

Manuel d'utilisation

Série '10'

6010 HST Cabine
(Transmission hydrostatique)



Mahindra Tracteurs ▪ La Coop fédérée (Dispro), Trois-Rivières ▪ 1-800-567-7875
www.mahindradispro.com



MANUEL D'UTILISATION

6010 HST Cabine
(Transmission hydrostatique)





Garantie du système antipollution
des moteurs diesel hors-route

DAEDONG

GARANTIE EN CAS DE DÉFECTUOSITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION

La période de garantie commencera à la date de livraison du moteur (ou de l'équipement) à l'acheteur final. L'utilisation de carburants alternatifs ne peut annuler les garanties si le moteur est certifié pour utiliser ces carburants.

Daedong-USA INC. garantit à l'acheteur final, et à chaque acheteur subséquent d'un moteur diesel hors-route certifié (entraînant des machineries et équipements hors-route), que ce moteur est :

1) Conçu, construit et équipé conformément à tous les règlements applicables, adoptés pas l'EPA (*Environmental Protection Agency*, É.-U.) et le CARB (*California Air Resource Board*).
2) Exempt de tout défaut de pièce ou de fabrication causant la défaillance d'une pièce garantie, en tous points identique à la pièce décrite dans la demande de certification du fabricant du moteur pour une période de cinq ans ou 3000 heures de fonctionnement, selon la première échéance, pour tous les moteurs d'une puissance nominale supérieure ou égale à 19 kW, sauf dans les cas ci-dessous. S'il n'y a aucun horomètre pour compter les heures de fonctionnement, le moteur est garanti pour une période de cinq ans. Pour tous les moteurs d'une puissance nominale inférieure à 19 kW, et pour les moteurs à vitesse constante d'une puissance nominale inférieure à 37 kW dont les vitesses nominales sont supérieures ou égales à 3000 tr/min, la période de garantie est de 1500 heures ou deux ans d'utilisation, selon la première échéance. S'il n'y a aucun horomètre pour compter les heures de fonctionnement, le moteur est garanti pour une période de deux ans.

Si une pièce sous garantie est défectueuse et fait défaut durant sa période de garantie, Daedong-USA la réparera ou la remplacera chez un détaillant autorisé Daedong-USA. Toute autre pièce endommagée par défaillance d'une pièce sous garantie sera aussi réparée ou remplacée. La réparation et/ou le remplacement seront effectués sans aucun frais pour le propriétaire, incluant les frais de pièces, de main-d'œuvre et de diagnostic. Toute pièce réparée ou remplacée en vertu de la garantie sera garantie pour la période de garantie résiduelle.

Cette garantie couvre les pièces et composants suivants du système antipollution :
-Pompe d'injection de carburant
-Injecteurs
-Tuyau d'injection
-Turbocompresseur (si installé)
-Collecteur d'admission et collecteur d'échappement

Si le bris (ou défaillance) de l'un de ces composants entraîne le bris (ou défaillance) d'une autre pièce, tous les deux seront couverts par cette garantie. Toute pièce de remplacement peut être utilisée pour l'entretien ou les réparations. Le propriétaire doit s'assurer que ces pièces sont de performance et de durabilité équivalentes aux pièces originales du fabricant Daedong. L'utilisation de pièces autres que les pièces originales du fabricant Daedong ne doit pas invalider la garantie. Cependant, Daedong-USA INC. n'est pas responsable de la garantie des pièces qui ne sont pas les pièces originales de Daedong.

RESPONSABILITÉ ET LIMITATIONS

Ces garanties sont assujetties aux conditions suivantes :

RESPONSABILITÉS DE DAEDONG-USA INC.

Durant la période de garantie du système antipollution, si vous découvrez un défaut de pièce ou de fabrication d'une pièce garantie, Daedong-USA INC. fournira :

-Les nouveaux composants et/ou pièces reconditionnés ou réparés nécessaires pour corriger le défaut. Les items remplacés en vertu de cette garantie deviennent la propriété de Daedong-USA INC.

-La main-d'œuvre, durant les heures d'affaire normales, requise pour effectuer la réparation sous garantie. Ceci inclut les frais de diagnostic et la main-d'œuvre pour retirer et installer le moteur, si nécessaire.

Responsabilité de garantie du propriétaire

En tant que propriétaire d'un moteur diesel hors-route Daedong-USA INC., vous êtes responsable de veiller à l'exécution de l'entretien requis, tel que spécifié dans votre manuel d'utilisation. Daedong-USA INC. recommande de conserver tous les reçus liés à l'entretien de votre moteur Daedong, mais Daedong-USA INC. ne peut pas refuser votre réclamation de garantie uniquement en raison d'absence de reçus, ou de l'omission d'avoir appliqué à la lettre tout l'entretien périodique prescrit. Cependant, si le manque d'entretien nécessaire est la raison de cette demande de réparation, alors la réclamation sera refusée.

Vous avez la responsabilité d'apporter votre moteur Daedong chez un détaillant autorisé Daedong-USA INC. dès qu'un problème survient. Les réparations sous garantie doivent être complétées dans un délai raisonnable, ne dépassant pas 30 jours.

En tant que propriétaire d'un moteur Daedong, vous devez aussi savoir que Daedong-USA INC. peut refuser votre réclamation de garantie si votre moteur Daedong (ou des pièces du moteur) est défectueux en raison d'une utilisation abusive, d'une négligence, d'un mauvais entretien ou de modifications non approuvées. Pour toute question concernant vos droits et responsabilités, veuillez contacter Daedong-USA INC., 1801 Quality Drive, Wilson NC 27893 USA (Tél.: 1-252-291-6111).

LIMITATIONS

Cette garantie de bonne performance du système antipollution, qui couvre les défaillances du système antipollution, ne doit pas s'appliquer aux :

-Défaillances de pièces causées directement par utilisation abusive, réglages ou modifications inadéquats (sauf ceux effectués par un détaillant lors de travaux d'entretien sous garantie), altérations de pièces ou de connexions, entretien inadéquat ou inapproprié, négligence ou utilisation de carburant diesel au plomb, ou de tout autre carburant non recommandé dans le manuel d'utilisation.
-Dommages résultant d'un accident ou d'une catastrophe naturelle.
-Défaillances résultant directement d'un entretien insuffisant par rapport aux normes d'entretien et de vérification du système antipollution, tel que spécifié dans le manuel d'utilisation du propriétaire.
-Pièces ou accessoires utilisés dans des applications pour lesquelles ils ne sont pas conçus, ou dont l'utilisation sur le moteur n'est pas approuvée par Daedong-USA INC.
-Pièces non fournies par Daedong-USA INC., ou dommages à d'autres pièces, causés directement par des pièces autres que les pièces du fabricant Daedong, ou par des pièces non équivalentes aux pièces originales de Daedong.
-Les frais de main-d'œuvre de diagnostic ne permettant pas de déterminer qu'une condition de garantie existe.
- Daedong-USA INC. n'est pas responsable des dommages directs ou indirects, tels que les pertes de temps de disponibilité de la machinerie, ou les pertes d'utilisation d'équipements entraînés par le moteur.
-Bien que le moteur Daedong soit installé sur l'équipement que vous avez acheté, si cet équipement n'est pas fabriqué par Daedong, vous devrez faire affaire avec le détaillant qui vous a vendu l'équipement.

GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION (CALIFORNIE)
VOS DROITS ET OBLIGATIONS DE GARANTIE

Le CARB (California Air Resources Board) et Daedong-USA, INC. sont heureux de vous expliquer en quoi consiste la garantie du système antipollution applicable à votre moteur (couvrant les moteurs fabriqués depuis 2004). En Californie, les nouveaux moteurs hors-route doivent être conçus, construits et équipés pour satisfaire aux normes anti-smog sévères de l'État. Daedong-USA, INC. garantit le système antipollution de votre moteur pour les périodes de temps mentionnées ci-dessous, sauf s'il a fait l'objet d'abus, de négligence ou d'entretien inadéquat.

Votre système antipollution peut inclure les pièces du système d'injection de carburant et du système d'admission d'air. Il peut aussi inclure des durites, des courroies, des connecteurs et d'autres composants liés au système antipollution.

Lorsqu'une condition de garantie surviendra, Daedong-USA, INC. réparera gratuitement votre moteur diesel hors-route, incluant les frais de diagnostic, de pièces et de main-d'œuvre.

COUVERTURE DE GARANTIE DU FABRICANT :

Moteurs diesels hors-route fabriqués depuis 2003 :

Pour tous les moteurs d'une puissance nominale inférieure à 19 kW, et pour les moteurs à vitesse constante d'une puissance nominale inférieure à 37 kW dont les vitesses nominales sont supérieures ou égales à 3000 tr/min, la période de garantie est de 1500 heures ou 2 ans d'utilisation, selon la première échéance.
Pour tous les autres moteurs d'une puissance nominale supérieure ou égale à 19 kW, la période de garantie est de 3000 heures ou 5 ans d'utilisation, selon la première échéance. Toute pièce défectueuse qui est liée au système antipollution de votre moteur sera réparée ou remplacée par Daedong-USA, INC.

RESPONSABILITÉS DE GARANTIE DU PROPRIÉTAIRE :

— En tant que propriétaire d'un moteur diesel hors-route, vous êtes responsable de veiller à l'exécution de l'entretien requis, tel que spécifié dans votre manuel d'utilisation. Daedong-USA, INC. recommande de conserver tous les reçus liés à l'entretien effectué de votre moteur hors-route, mais elle ne peut pas refuser la garantie uniquement en raison d'absence de reçus, ou de l'omission d'avoir appliqué à la lettre tout l'entretien périodique prescrit.

— En tant que propriétaire d'un moteur diesel hors-route, vous devez toutefois savoir que Daedong-USA, INC. peut refuser votre réclamation de garantie si votre moteur diesel hors-route (ou une partie de celui-ci) est défectueux en raison d'une utilisation abusive, d'une négligence, d'un mauvais entretien ou de modifications non approuvées.

—Votre moteur est conçu pour fonctionner au carburant diesel seulement. L'utilisation de tout autre carburant peut faire que le fonctionnement de votre moteur n'est plus conforme aux normes d'émissions de la Californie.

—Vous avez la responsabilité d'initier le processus de garantie. Le CARB vous suggère d'apporter votre moteur diesel hors-route chez un détaillant autorisé Daedong-USA, INC., dès qu'un problème survient. Les réparations sous garantie doivent être complétées dans les meilleurs délais possibles.

—Pour toute question concernant vos droits et responsabilités, veuillez contacter Daedong-USA INC., 1801 Quality Drive, Wilson NC 27893 USA (Tél. : 1-252-291-6111).

—Bien que le moteur Daedong soit installé sur l'équipement que vous avez acheté, si cet équipement n'est pas fabriqué par Daedong, vous devrez faire affaire avec le détaillant qui vous a vendu l'équipement.

RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN

Un grand nombre de moteurs diesel hors-route de Daedong-USA, INC sont certifiés par l'EPA (Environmental Protection Agency, É.-U,) et le CARB (California Air Resource Board) comme étant conformes aux normes d'émissions et fumées d'échappement («smoke and gaseous emission standards») prescrites par les lois fédérales, lors de l'entretien.

Ce moteur est certifié si une étiquette de certification spéciale y est apposée. Un détaillant de moteurs Daedong peut aussi vous informer si votre moteur est certifié.

L'efficacité du système antipollution et la performance du moteur dépendent de l'adhérence aux recommandations d'utilisation et d'entretien, et de l'emploi des huiles lubrifiantes et des carburants recommandés. On recommande de faire effectuer les réparations et réglages majeurs par votre détaillant autorisé Daedong.

Divers additifs chimiques pour carburants, qui disent réduire la fumée visible, sont offerts sur le marché. Bien que ces additifs aient été utilisés par les gens pour résoudre certains cas isolés de problèmes de fumée dans le champ, on ne les recommande pas pour l'utilisation générale. La réglementation fédérale sur les fumées exige que les moteurs soient certifiés sans additif suppresseur de fumée.

En corrigeant, dès les premiers signes d'usure, tout problème de pièce pouvant affecter les niveaux d'émissions, vous contribuerez à assurer le fonctionnement adéquat du système antipollution. L'utilisation des pièces originales du fabricant Daedong est recommandée. Les fournisseurs de pièces autres que celles du fabricant Daedong doivent assurer le propriétaire que l'utilisation de ces pièces n'affectera aucunement les niveaux d'émissions.

Des intervalles d'entretien réguliers, ainsi qu'une emphase spéciale sur les items suivants, sont nécessaires pour maintenir les émissions de gaz d'échappement en-deçà des limites acceptables, tout au long de la durée de vie du moteur.

Consultez le tableau des intervalles d'entretien. Si ce moteur doit fonctionner dans des conditions difficiles, ajustez les intervalles d'entretien en conséquence, de façon à maintenir les émissions de gaz d'échappement en-deçà des limites acceptables, tout au long de la durée de vie du moteur.

L'entretien lié au système antipollution et à ses composants importants est expliqué à la page suivante.

Voir le calendrier d'entretien pour les intervalles spécifiques des items suivants.

POMPE D'INJECTION DE CARBURANT OU INJECTEURS – Les pompes d'injection de carburant et les injecteurs sont sujets à l'usure, due à la contamination du carburant. Ce dommage peut causer une augmentation de la consommation en carburant, l'émission de fumée noire par le moteur, des ratés ou un fonctionnement irrégulier du moteur. Inspecter, tester et remplacer, si nécessaire.
Les pompes d'injection de carburant peuvent être testées par un détaillant autorisé Daedong.

TURBOCOMPRESSEUR – Vérifier si le turbocompresseur émet des vibrations ou des sons anormaux. Inspecter la tubulure et les raccords d'admission et d'échappement. Vérifier l'état des roulements et effectuer l'entretien tel que décrit dans le Calendrier d'entretien.

Une lenteur de réponse du moteur et une faible puissance peuvent indiquer un besoin de réglage ou de réparation.
Votre détaillant autorisé Daedong dispose de l'outillage nécessaire et du personnel qualifié pour effectuer ces travaux d'entretien.

On recommande au propriétaire de tenir à jour un registre de l'entretien effectué, mais l'absence d'un tel registre, en soi, ne doit pas invalider la garantie.

Le propriétaire de la machine ou de l'équipement peut effectuer certaines réparations, les travaux d'entretien périodique, et autres travaux non couverts par la garantie, ou les faire effectuer dans tout atelier de réparation. Il n'est pas nécessaire de confier à un centre de service désigné ces travaux non couverts par la garantie, pour maintenir la validité de cette garantie.

ASSISTANCE À LA CLIENTÈLE – GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION :

Daedong-USA INC. vise à s'assurer que la Garantie du système antipollution est correctement administrée. Dans l'éventualité où vous ne recevriez pas le service de garantie auquel vous croyez avoir droit en vertu de la Garantie du système antipollution, appelez ou écrivez à :

Daedong-USA, INC.
1801 Quality Drive
Wilson NC 27893
USA

Tél. : 1-252-291-6111
Fax : 1-252-291-9161

-On recommande de faire appel aux détaillants autorisés pour les réparations et travaux d'entretien majeurs, car ceux-ci disposent de l'outillage nécessaire et du personnel qualifié pour effectuer ces travaux d'entretien, et sont à la fine pointe des plus récentes méthodes et procédures d'entretien.
Les propriétaires (ou autres) qui désirent effectuer eux-mêmes les travaux d'entretien, doivent acheter un Manuel d'entretien détaillé («Service Manual») et obtenir les informations de leur détaillant autorisé en moteurs Daedong.

-Dans le cas d'un achat d'équipement sur lequel le moteur Daedong est installé, si cet équipement n'est pas fabriqué par Daedong, le propriétaire de l'équipement devra faire affaire avec le détaillant qui lui a vendu l'équipement.

PRÉFACE

Félicitations pour votre achat d'un tracteur Mahindra, lequel vous procurera de nombreuses années de service sans problème.

L'introduction de ce manuel donne les procédures recommandées d'utilisation, d'entretien et de vérification de ce tracteur, pour en assurer la durabilité à long terme.

Veuillez suivre la procédure d'utilisation recommandée de ce tracteur, car une utilisation incorrecte peut causer des dommages mécaniques importants, en plus des risques d'accidents et de blessures.

Veuillez noter que dans certains cas, il peut y avoir des différences entre ce manuel et votre tracteur, en raison de notre politique d'amélioration continue pour tous nos produits.

Si vous rencontrez un problème que ce manuel ne couvre pas, veuillez contacter votre détaillant le plus près, qui vous aidera à résoudre votre problème.



AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT

(Proposition 65 de l'État de la CALIFORNIE)

Les gaz d'échappement du moteur de ce produit contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant cancérigènes, responsables de malformations congénitales, ou présentant d'autres risques pour la reproduction.

SYMBOLES D'AVERTISSEMENT DE CE MANUEL

Les symboles d'avertissement suivants, utilisés dans ce manuel, servent à porter plus d'attention aux points importants pour l'utilisation sécuritaire et le bon fonctionnement de ce tracteur.

SYMBOLE	SIGNIFICATION DU SYMBOLE
Danger	Grave danger comportant un très haut niveau de risque de blessures graves ou mortelles.
Avertissement	Danger ou pratique dangereuse pouvant causer des blessures graves ou la mort.
Attention	Danger ou pratique dangereuse pouvant causer des blessures ou la mort.
Important	Instructions d'utilisation adéquate du tracteur, pour en assurer le meilleur fonctionnement possible.

Toutes les informations, illustrations et spécifications de ce manuel sont basées sur les plus récentes informations disponibles au moment de la publication. Nous nous réservons le droit d'y apporter des changements sans préavis.

TABLE DES MATIÈRES

n° Description **Page**

IDENTIFICATION DU TRACTEUR

Le numéro du moteur est gravé sur le côté gauche du bloc-moteur, tel que montré (voir ci-dessous).

Le numéro de châssis est visible sur le côté gauche du tracteur, tel que montré (voir ci-dessous).

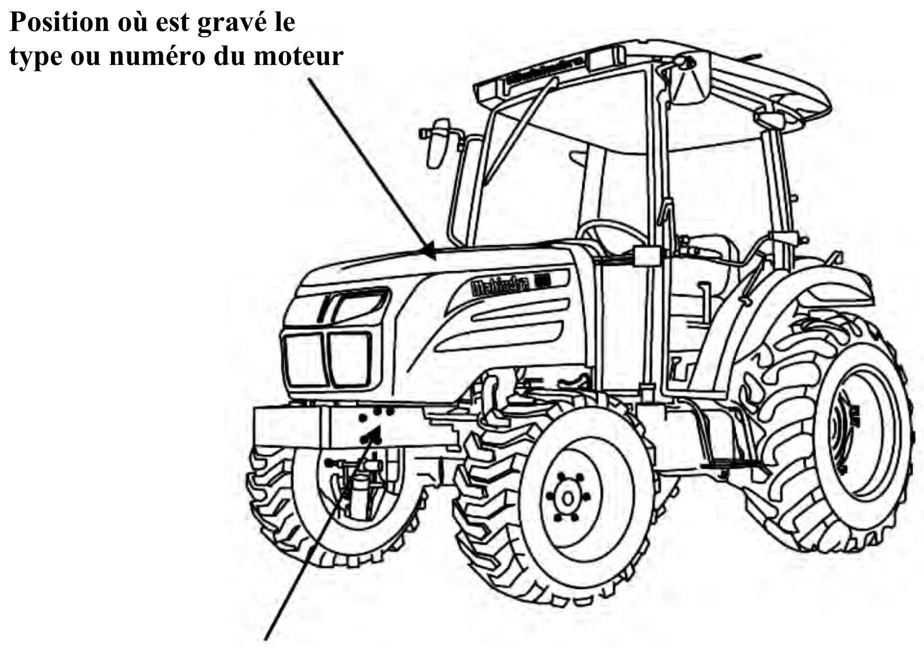


Figure A

GARANTIE DU PRODUIT

Ce produit est garanti par le fabricant qui donne la description complète de la garantie sur un document de garantie fourni séparément.

SERVICE D'ENTRETIEN

Le service d'entretien est disponible chez tout concessionnaire autorisé **Mahindra** de votre région.

PIÈCES

Pour obtenir des pièces de rechange, contactez votre concessionnaire le plus près, et donnez-lui les détails suivants :

- Modèle du tracteur
- Numéro de série du tracteur
- Numéro de moteur du tracteur
- Numéro de pièce avec sa description
- Quantité requise

AVANT-PROPOS

Ce manuel a été préparé pour vous aider à suivre et adopter les procédures adéquates de rodage, d'utilisation et d'entretien de votre nouveau tracteur **Mahindra**.

Votre tracteur est conçu et fabriqué pour assurer une performance maximale, avec une bonne économie de carburant et une facilité d'utilisation, pour une grande variété de conditions d'utilisation. Avant d'être livré, ce tracteur a été rigoureusement inspecté par le fabricant et par votre concessionnaire (ou distributeur) **Mahindra**, pour s'assurer qu'il vous parvient en parfait état. Pour maintenir cet état et assurer un fonctionnement sans problème, il est important de procéder à des entretiens périodiques, selon les intervalles recommandés, tel que spécifié dans ce manuel.

Lisez ce manuel attentivement et gardez-le à un endroit pratique pour pouvoir le consulter en tout temps. Si un jour vous avez besoin de conseils concernant votre tracteur, n'hésitez pas à contacter votre concessionnaire (ou distributeur) autorisé **Mahindra**. Celui-ci dispose du personnel spécialisé, des pièces originales du fabricant et des équipements nécessaires pour répondre à tous vos besoins d'entretien.

Comme la politique du fabricant vise l'amélioration continue, elle se réserve le droit de modifier les prix, les spécifications ou les équipements en tout temps et sans préavis.

Toutes les informations du présent manuel sont sujettes à des modifications de production. Les dimensions et les poids sont approximatifs et les illustrations ne montrent pas nécessairement les tracteurs de modèle standard. Pour des informations plus précises concernant un modèle de tracteur en particulier, veuillez consulter votre concessionnaire (ou distributeur) **Mahindra**.

INTRODUCTION ET DESCRIPTION

PRÉSENTATION DU TRACTEUR

Le terme «Tracteur» est dérivé du mot «traction», qui signifie «tirer».

Un tracteur est nécessaire pour tirer ou remorquer un équipement, un outil ou une charrette, qu'on attache au châssis du tracteur par un attelage adéquat. On peut aussi utiliser le tracteur pour entraîner de la machinerie, car il possède un arbre de sortie rotatif, appelé «prise de force» ou PDF.

Ce manuel compile les instructions d'utilisation, d'entretien et de remisage du tracteur **Mahindra** à moteur diesel de modèle 6010 HST (Série 10) à transmission hydrostatique (Avec cabine). Ce manuel traite en détail des procédures d'entretien et d'utilisation efficaces du tracteur, pour vous aider à bien les comprendre.

Si vous avez besoin d'informations additionnelles non données dans ce manuel, ou si vous avez besoin des services d'un mécanicien qualifié, veuillez communiquer avec le concessionnaire (ou distributeur) **Mahindra** de votre région. Les concessionnaires et distributeurs sont tenus informés des plus récentes méthodes d'entretien de ces tracteurs. Ils gardent en inventaire les pièces de rechange originales et disposent du soutien technique complet du fabricant.

Dans ce manuel, l'utilisation des termes GAUCHE, DROITE, AVANT et ARRIÈRE doit être bien comprise, pour éviter toute confusion en suivant les instructions. Les termes GAUCHE et DROITE signifient les côtés gauche et droit du tracteur lorsqu'on est assis sur le siège du conducteur et qu'on regarde vers l'avant. Le terme AVANT fait référence à l'extrémité «radiateur» du tracteur, alors que le terme ARRIÈRE fait référence à l'extrémité de la barre d'attelage (Figure B).

Lorsque vous aurez besoin de pièces de rechange, spécifiez toujours le modèle et le numéro de série du tracteur, ainsi que le numéro de série du moteur (Voir Figure A). Ceci facilitera et accélérera la livraison tout en s'assurant d'obtenir les pièces adéquates pour votre tracteur. Le numéro de série du tracteur est poinçonné sur une plaque fixée au côté gauche du bloc-moteur (Figure A). Pour y référer facilement, nous vous suggérons d'inscrire ces numéros dans l'espace prévu à la section des données personnelles du propriétaire (voir Page 15).

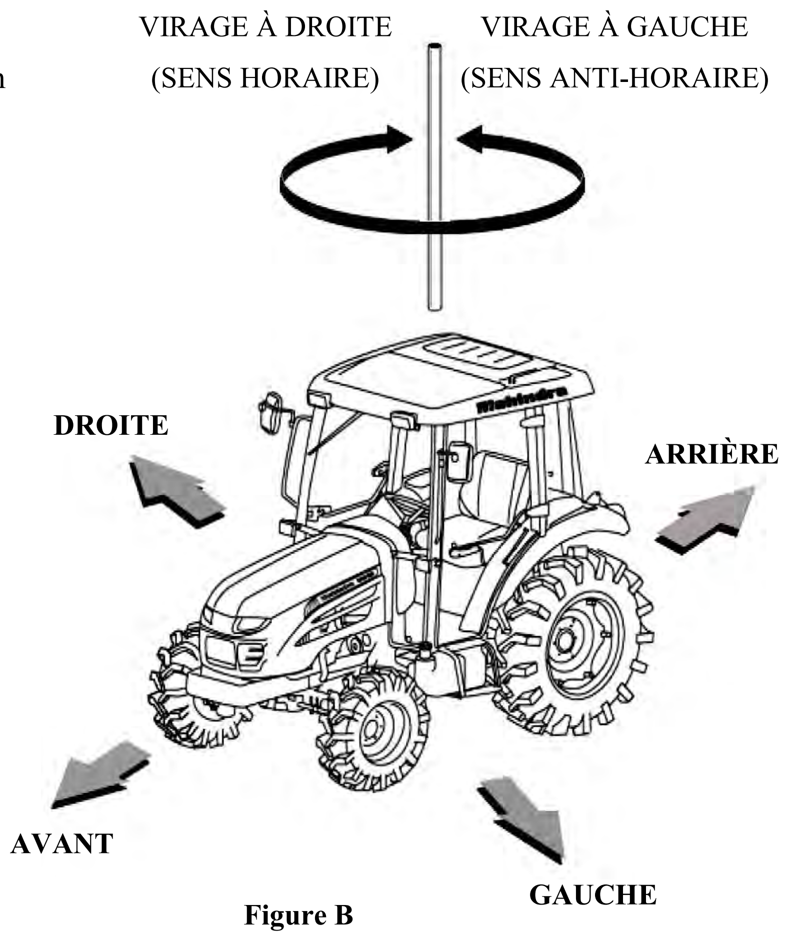


Figure B

DESCRIPTION

■ Construction générale

Le carter de transmission, le moteur et le support d'essieu avant sont boulonnés ensemble, formant une unité rigide.

■ Essieu et roues avant

L'essieu avant de ce tracteur à 4 roues motrices (4RM) est un essieu Elliot inversé à pivot central. Le mécanisme d'entraînement des roues avant est incorporé à même l'essieu.

La force motrice qui entraîne les roues avant est transmise de la transmission arrière au différentiel dans le pont d'essieu avant, où la force motrice est répartie aux essieux avant droit et gauche, et à leurs carters finaux respectifs.

Dans les carters finaux (carters de réduction finale), la vitesse de rotation transmise est réduite par engrenages coniques pour entraîner les roues avant. Le mécanisme à engrenages coniques de la traction avant (4RM) permet plus de souplesse au volant de direction tout en prolongeant la durabilité.

■ Moteur

Ce tracteur est doté d'un moteur à 4 cylindres (économique en carburant), conçu par Daedong.

■ Transmission hydrostatique

Ce tracteur est doté d'une transmission hydrostatique (HST) asservie à trois gammes de vitesse commandées par le levier de changement de gamme. Ce tracteur possède deux pédales pour contrôler la vitesse et le sens de marche Avant/Arrière, ainsi qu'une prise de force (PDF) indépendante et un embrayage électro-hydraulique.

■ **Freins**

Les tracteurs **Mahindra** sont dotés de freins à disque indépendants actionnés par deux pédales individuelles. Un levier de frein sert à appliquer le frein de stationnement.

■ **Essieu et roues arrière**

L'essieu arrière est monté sur roulements à billes et est enfermé dans un carter démontable, qui est boulonné au carter de la transmission. La jante et le disque de roue (des roues arrière) sont boulonnés à la bride externe de l'essieu arrière.

■ **Système hydraulique et outils attelés**

Les tracteurs **Mahindra** sont munis d'un système hydraulique indépendant et entièrement pressurisé («Live»), c.-à-d. que le système hydraulique continue de fonctionner même lorsque le tracteur cesser d'avancer. L'attelage à trois points peut être utilisé pour les outils attelés de Catégorie 1 (États-Unis).

■ **Direction**

Le système de servodirection hydrostatique est composé d'un vérin (cylindre) hydraulique et d'une pompe hydraulique en tandem.

■ **Système électrique**

Une batterie d'accumulateurs au plomb de 12 Volts (à bac en propylène) est utilisée pour activer le moteur par le démarreur et le système électrique, lequel comprend : klaxon, phares avant, feux de position latéraux, phares de travail, feux de freinage, voyants lumineux et éclairage du tableau de bord, feux de détresse, alternateur, et boîte à fusibles.

 Avertissement	Si vous conduisez le tracteur à haute vitesse, n'essayez pas de faire des virages serrés en utilisant individuellement les pédales de freins. Ceci peut faire basculer le tracteur, causer un retournement du tracteur et infliger des blessures graves ou MORTELLES.

ASSISTANCE AU PROPRIÉTAIRE

Mahindra travaille conjointement avec les concessionnaires et distributeurs **Mahindra** à assurer l'entière satisfaction de tous leurs clients. Normalement, tout problème avec votre tracteur doit être traité par le service d'entretien de votre concessionnaire (ou distributeur). Cependant, il peut arriver qu'une incompréhension se glisse. Si vous sentez que votre problème n'a pas été résolu à votre entière satisfaction, voici ce que nous vous suggérons :

Communiquez avec le propriétaire ou la direction générale du concessionnaire, expliquez-lui le problème, et demandez de l'aide. Votre concessionnaire ou distributeur est en contact direct avec les bureaux du fabricant. Si vous ne pouvez pas obtenir satisfaction par l'intermédiaire de votre concessionnaire (ou distributeur), contactez les bureaux de **Mahindra**, et donnez-leur les renseignements suivants :

- Votre nom, adresse et numéro de téléphone : ______________________________
____

- Modèle et numéro de série du tracteur : ______________________________
____

- Nom et adresse de votre concessionnaire/distributeur : ______________________________
____

- Date d'achat du tracteur et nombre d'heures d'utilisation : ______________________________
____

- Nature du problème : ______________________________
____

Avant de joindre les bureaux de **Mahindra**, vous devez savoir que votre problème devrait normalement être résolu par le personnel de votre concessionnaire ou distributeur. Il est donc important que votre premier contact soit fait avec votre concessionnaire (ou distributeur) local.

CADRE DE PROTECTION CONTRE LE RETOURNEMENT (ROPS)

Cadre de protection contre le retournement (ROPS*)
(*«Roll Over Protective Structure»)

Les tracteurs **Mahindra** sont dotés d'un cadre de protection ROPS pour protéger le conducteur.

Dans le cas des tracteurs munis d'une cabine, ce cadre est incorporé à la structure de la cabine.

Le rôle du cadre ROPS (ou de la structure de la cabine) est de protéger le conducteur en cas de retournement du tracteur; ils sont donc conçus pour supporter le poids entier du tracteur si cela survenait.

Chaque cadre de protection ROPS (ou structure de cabine) fabriqué par **Mahindra** est conçu et testé conformément aux normes industrielles et gouvernementales.

Ces tests incluent toutes les bases de montage, boulonneries et autres fixations.

ATTENTION

Pour que le cadre ROPS soit efficace et protège le conducteur, celui-ci doit boucler sa ceinture de sécurité, pour le maintenir dans la zone de protection du ROPS en cas de retournement.

L'omission de porter la ceinture de sécurité peut aussi causer des blessures graves ou la mort.

Sur certains modèles, le cadre ROPS est doté d'un dispositif repliable, qui peut être abaissé pour entrer dans un endroit à faible hauteur de dégagement (bâtiment ou autre).

La section supérieure du cadre ROPS doit être abaissée avec soin.

Soyez extrêmement prudent en conduisant le tracteur lorsque le cadre ROPS est abaissé.

N'utilisez pas la ceinture de sécurité si le cadre ROPS est abaissé.

Souvenez-vous que le dispositif d'abaissement du cadre doit servir uniquement pour des circonstances spéciales, et ne doit pas rester abaissé pour l'utilisation générale.

L’utilisation du tracteur avec le cadre ROPS abaissé peut causer des blessures mortelles

Le cadre ROPS ou la cabine, en combinaison à la ceinture de sécurité, sont conçus conformément à certaines normes ; ces équipements doivent donc être maintenus en ordre et en bon état.

Pour atteindre cet objectif, le cadre ROPS ou la cabine, de même que la ceinture de sécurité, doivent être inspectés sur une base régulière (à chaque entretien périodique du tracteur).

Si la ceinture de sécurité est endommagée ou usée (effilochée), celle-ci doit être remplacée. Si le cadre ROPS (ou toute partie de la structure de fixation) est endommagé ou fissuré, tout composant abimé doit être remplacé par un neuf.

Après le remplacement, le dispositif réassemblé doit être conforme à tous les critères du dispositif initial.

L’installation d’un ou plusieurs items inférieur(s) affectera la certification de l’intégrité structurelle du cadre ROPS, et l’efficacité de la structure en cas d’accident.

Il est interdit de percer ou de souder un cadre de protection ROPS.

Dommages au cadre ROPS

Si le tracteur s’est retourné, ou si le cadre ROPS est endommagé (ex. en heurtant un objet situé à sa hauteur, lors du transport), le cadre ROPS doit être remplacé pour assurer la protection initiale. Après un accident, vérifiez s’il y a des dommages aux composants suivants :

1. Cadre ROPS;
2. Siège;
3. Ceinture de sécurité et fixations du siège.

Avant de réutiliser le tracteur, remplacez toutes pièces endommagées.



(Type CABINE)

NE PAS SOUDER, PERCER OU REDRESSER LE CADRE «ROPS»

 Avertissement	N’attachez aucune chaîne ou corde au cadre ROPS pour tirer des charges, car le tracteur peut renverser en arrière. Remorquez toujours par la barre d’attelage du tracteur. Conduisez prudemment près des portes ou des objets situés au-dessus. Assurez un dégagement suffisant au-dessus du cadre ROPS.

 Avertissement	Si le cadre ROPS est retiré ou remplacé, assurez-vous d’utiliser les pièces de rechange adéquates pour réinstaller le cadre ROPS, et d’appliquer les couples de serrage recommandés aux boulons de fixation.

 Avertissement	Portez toujours votre ceinture de sécurité, si le tracteur est muni d’un cadre de protection contre le retournement (ROPS).

Ajustement du siège

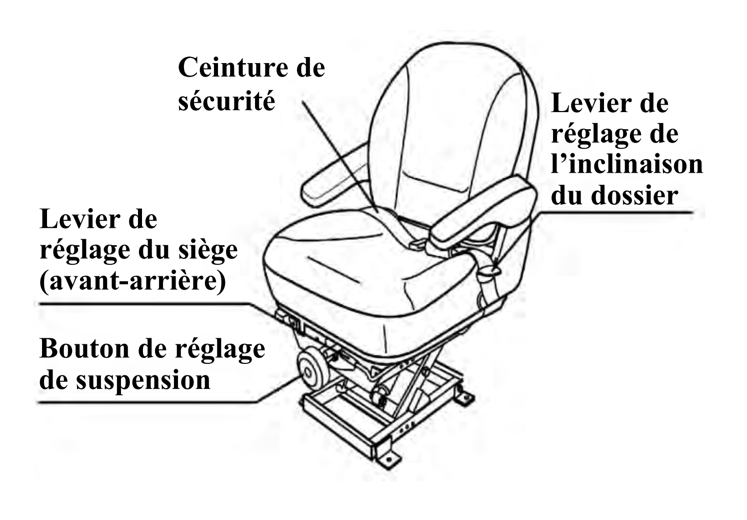


Figure 1

NOTE : N'utilisez aucun solvant pour nettoyer le siège. Utilisez de l'eau chaude avec un peu de détergent.

Avant de conduire le tracteur, ajustez le siège pour obtenir la position la plus confortable et vérifiez qu'il est bloqué en position. La Figure 1 montre les composants du siège de votre tracteur.

POUR AVANCER/RECULER LE SIÈGE

Pour modifier la position du siège, déplacez le levier de réglage et glissez le siège pour l'approcher ou l'éloigner du tableau de bord et des commandes.



BOUTON DE RÉGLAGE DE SUSPENSION DU SIÈGE

Pour ajuster le siège correctement, tournez le bouton de réglage de suspension (en sens horaire ou antihoraire), pendant que vous êtes assis en position pour conduire.

 Danger	Vérifiez que le siège est bloqué en position, avant de conduire le tracteur.

 Danger	Portez toujours la ceinture de sécurité lorsque le cadre de protection ROPS est installé. N'utilisez pas la ceinture de sécurité si un cadre ROPS pliable est abaissé ou s'il n'y a aucun cadre ROPS. Vérifiez régulièrement la ceinture de sécurité et remplacez-la si elle est endommagée ou usée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

REPÉREZ LES AVIS DE SÉCURITÉ :
Ce symbole signifie **ATTENTION ! VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU.**
Le message qui suit ce symbole donne d'importantes informations sur la sécurité. Lisez-le attentivement.



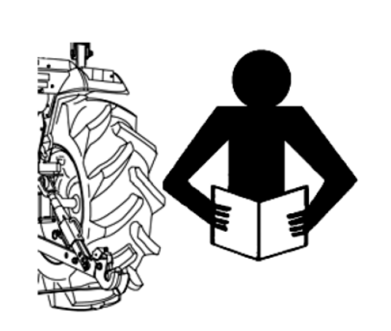
TERMES DE SIGNALISATION :
Les termes DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION sont utilisés avec ce symbole. DANGER identifie les risques les plus graves. Les symboles de sécurité avec la mention DANGER ou AVERTISSEMENT sont typiquement utilisés pour indiquer des risques spécifiques. Les précautions générales sont plutôt indiquées par le symbole de sécurité ATTENTION.



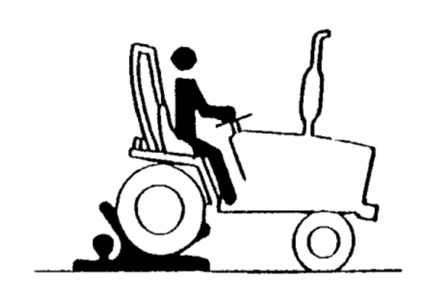


ATTENTION

LISEZ LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ :
Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité données dans ce manuel pour votre sécurité. L'altération d'un dispositif de sécurité peut causer des blessures graves ou mortelles. Toute étiquette de sécurité doit être maintenue en bon état. Remplacez les étiquettes de sécurité manquantes ou abîmées.
Gardez ce tracteur en bon état et ne laissez personne y effectuer une modification non autorisée, qui pourrait affecter le fonctionnement, la sécurité et la durée de vie du tracteur.



PROTECTION DES ENFANTS :
Éloignez du tracteur les enfants et autres, lorsqu'il fonctionne.
AVANT DE RECULER AVEC LE TRACTEUR :
- Regardez s'il y a des enfants ou autre, derrière le tracteur.
- Ne laissez aucun enfant embarquer sur le tracteur, ou sur tout équipement ou machinerie.



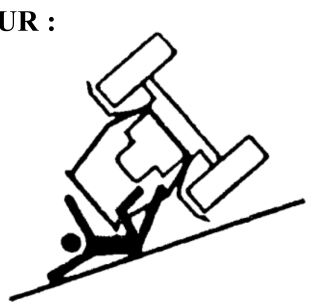
UTILISATION DU CADRE ROPS ET DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ :

Le cadre ROPS* de ce tracteur est certifié selon les normes industrielles et/ou gouvernementales (*angl. «Roll-Over Protective Structure» ou Cadre de protection contre le retournement). Tout dommage ou altération au cadre ROPS, aux attaches de fixation ou à la ceinture de sécurité annulera la certification et réduira ou éliminera la protection du conducteur, en cas de retournement. Le cadre ROPS, les fixations et la ceinture de sécurité doivent être vérifiées après les 100 premières heures d'utilisation du tracteur, et à toutes les 500 heures par la suite, pour déceler tout signe de dommage, d'usure ou de fissures. En cas de dommage ou d'altération, le cadre ROPS doit être remplacé avant de réutiliser le tracteur.

Vous devez boucler la ceinture de sécurité lorsque vous utilisez un tracteur muni d'un cadre ROPS certifié.

Le non-respect de cette directive réduira ou éliminera la protection du conducteur, en cas de retournement.

PRÉCAUTIONS POUR ÉVITER UN RETOURNEMENT DU TRACTEUR :



Ne conduisez pas là où le tracteur peut glisser ou basculer.

Surveillez la présence de trous, de pierres et tout autre obstacle ou danger caché, sur le terrain.

Ralentissez avant d'effectuer un virage serré.

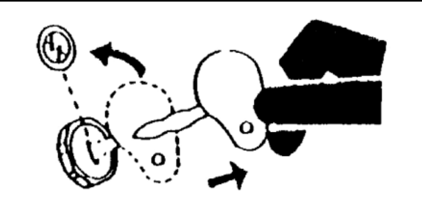
Conduire en marche avant pour sortir d'un fossé ou d'une forte pente peut faire basculer et renverser le tracteur en arrière. Reculez pour sortir de ces situations, si possible.

STATIONNEMENT DU TRACTEUR EN TOUTE SÉCURITÉ :

Avant de garer le tracteur :

Abaissez au sol tout équipement ou outil attelé.

Arrêtez le moteur et retirez la clé.



AUCUN PASSAGER SUR LE TRACTEUR :

N'autorisez aucun passager sur le tracteur.

Les passagers sur le tracteur sont exposés aux blessures, par exemple en heurtant un objet ou en tombant du tracteur.



MANIPULEZ LE CARBURANT AVEC SOIN - RISQUE D'INCENDIE :

Manipulez le carburant avec soin, car il est très inflammable. Ne faites pas le plein de carburant en fumant, et éloignez-vous des flammes et étincelles.

Arrêtez toujours le moteur avant de faire le plein.

Gardez toujours le tracteur propre et exempt de dépôts de graisse ou débris. Nettoyez tout débordement ou éclaboussure de carburant.



ÉLOIGNEZ-VOUS DES ARBRES ROTATIFS :

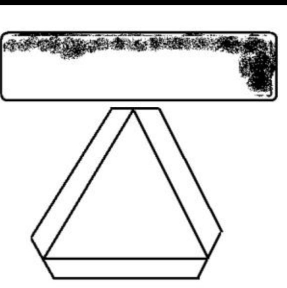
Un membre, vêtement (ou autre) peut être happé dans un arbre rotatif et causer des blessures graves ou mortelles.

Maintenez en place les gardes de protection de PDF, en tout temps.

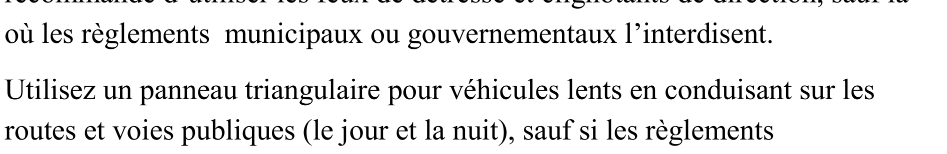
Portez des vêtements ajustés (pas amples). Arrêtez le moteur et assurez-vous d'arrêter la rotation de l'arbre de PDF avant d'ajuster, brancher ou nettoyer l'outil ou l'équipement entraîné par PDF.



UTILISEZ TOUJOURS LES PANNEAUX ET FEUX AVERTISSEURS :



Pour remorquer de l'équipement sur les routes et voies publiques, on recommande d'utiliser les feux de détresse et clignotants de direction, sauf là où les règlements municipaux ou gouvernementaux l'interdisent.



Utilisez un panneau triangulaire pour véhicules lents en conduisant sur les routes et voies publiques (le jour et la nuit), sauf si les règlements l'interdisent.

PRATIQUES D'ENTRETIEN SÉCURITAIRES :

Assurez-vous de comprendre les procédures d'entretien avant de procéder à l'entretien.

Les lieux autour du tracteur doivent être tenus propres et secs.

Ne jamais effectuer l'entretien d'un tracteur en mouvement.

Tenir les vêtements et toute partie du corps loin des arbres rotatifs.

Abaisser toujours au sol tout équipement ou outil attelé. Arrêter le moteur.

Retirer la clé. Laisser le tracteur refroidir avant de faire des réparations ou autres.

Tout composant du tracteur devant être soulevé pour des travaux d'entretien doit être supporté de façon sécuritaire.

Maintenir toute pièce en bon état et correctement installée.

Remplacer les pièces usées ou endommagées. Remplacer les étiquettes de sécurité abîmées ou manquantes.

Nettoyer tout dépôt de graisse ou d'huile sur le tracteur.

Déconnecter le câble de masse de la batterie (–) avant d'effectuer le réglage d'un composant électrique ou des travaux de soudage sur le tracteur.



ÉVITEZ DE TOUCHER AUX LIQUIDES SOUS PRESSION :
Une fuite de liquide sous pression peut pénétrer la peau et causer des blessures graves. Éloignez les mains et le corps des fuites et des buses qui éjectent des liquides à haute pression. Si un liquide (peu importe lequel) pénètre la peau, consultez immédiatement votre médecin.



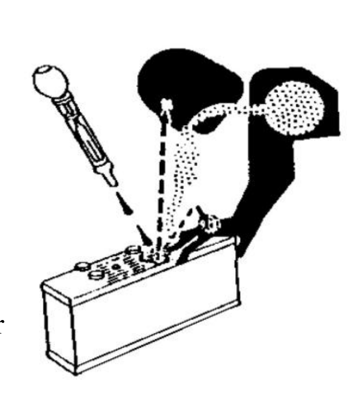
PRÉVENTION D'UNE EXPLOSION DE BATTERIE :
Éloignez de la batterie toute étincelle, allumette ou flamme nue.
Le gaz de la batterie peut exploser.
Ne vérifiez jamais la charge de la batterie en court-circuitant les bornes de la batterie avec un objet métallique.



PRÉVENTION DES BRÛLURES PAR L'ACIDE :
L'acide sulfurique de l'électrolyte de la batterie est toxique. Il est assez fort pour brûler la peau, trouer les vêtements et causer l'aveuglement par contact avec un œil.

Pour une sécurité adéquate, vous devez toujours :

1. Remplir les batteries dans un endroit bien ventilé.
2. Porter des lunettes de sécurité et des gants résistant aux acides.
3. Éviter de respirer les gaz émis par l'ajout d'électrolyte.
4. Ne pas ajouter d'eau à l'électrolyte car celui-ci peut éclabousser et causer de graves brûlures.

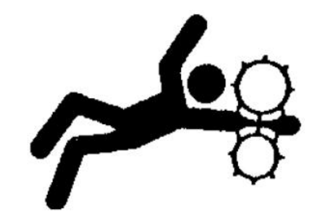


Si vous renversez de l'acide sur vous :

1. Rincez-vous la peau à l'eau.
2. Rincez-vous les yeux à l'eau durant 10 à 15 minutes. Demandez immédiatement des soins médicaux.

ENTRETIEN SÉCURITAIRE DU TRACTEUR :
Ne portez aucun foulard, cravate ou vêtement ample pour travailler près des pièces mobiles. Une pièce de vêtement happée ou coincée peut infliger des blessures graves et mortelles.

Retirez vos bagues et autres bijoux, pour réduire le risque d'électrocution ou de coincer dans les pièces mobiles.



TRAVAILLEZ DANS UN LIEU VENTILÉ :
Ne démarrez pas le tracteur dans un bâtiment fermé, sauf si les portes et fenêtres sont ouvertes et assurent une ventilation adéquate, car les gaz d'échappement du tracteur peuvent causer des maladies ou la mort. Si vous devez démarrer un moteur dans un lieu fermé, évacuez les gaz d'échappement en raccordant une rallonge de tuyau d'échappement pour les évacuer à l'extérieur.



EMBALLEMENT DU TRACTEUR :

1. Le tracteur peut démarrer même si la transmission est en position engagée, causant l'emballement du tracteur et un risque de blessures graves ou mortelles pour les gens qui sont près du tracteur.
2. Pour plus de sécurité, gardez le bouton «PULL TO STOP» (arrêt d'alimentation du carburant) en position complètement tirée, la transmission au point mort (N), la pédale du frein de stationnement enfoncée, et l'interrupteur ON/OFF de PDF (prise de force) en position désengagée, avant de réparer le contacteur de sécurité de démarrage ou d'effectuer d'autres travaux sur le tracteur.

CONTACTEUR DE SÉCURITÉ DE DÉMARRAGE :

1. Tous les tracteurs Mahindra à transmission hydrostatique (HST) sont munis d'un contacteur de sécurité, qui rend le système de démarrage opérationnel seulement lorsque la pédale de frein est complètement enfoncée et que l'interrupteur ON/OFF de la PDF est positionné à «OFF».
2. Ne contournez pas ce contacteur de sécurité de démarrage, et n'effectuez aucun travail sur celui-ci (modification, réparation ou autre). Il est fortement conseillé de confier l'entretien des contacteurs de sécurité de démarrage seulement aux concessionnaires autorisés.
3. Sur certains modèles, un contacteur de sécurité de démarrage est installé sur d'autres dispositifs de commande (ex. levier de changement de gamme, levier de PDF, etc.). Dans ce cas, le tracteur peut démarrer seulement lorsque ces dispositifs sont positionnés au point mort (N) ou à «OFF».



Danger

Le contacteur de sécurité de démarrage doit être remplacé aux 2000 heures ou 4 ans d'utilisation, selon la première échéance.

UTILISATION SÉCURITAIRE DE VOTRE TRACTEUR

Le fabricant de votre tracteur a fait tous les efforts possibles pour le rendre le plus sécuritaire.

En prenant possession du tracteur, c'est le propriétaire et les utilisateurs qui ont la responsabilité d'éviter les accidents; c'est pourquoi nous vous demandons de lire et d'appliquer nos recommandations, pour assurer votre sécurité.

Assurez-vous que seuls des conducteurs formés et compétents utilisent ce tracteur, et assurez-vous qu'ils en connaissent parfaitement le fonctionnement, les commandes et les dispositifs de sécurité.

Aucun conducteur ne doit utiliser ce tracteur ou l'équipement auxiliaire, s'il est fatigué ou non expérimenté.

Pour éviter des accidents, veuillez vous assurer que le conducteur porte des vêtements qui ne risquent pas de s'agripper ou coincer dans les pièces mobiles du tracteur ou de la machinerie, et qui le protègent des éléments.

Lors d'opérations d'épandage par pulvérisation, ou d'utilisation de produits chimiques, assurez-vous de porter les vêtements et équipements protecteurs nécessaires pour prévenir des troubles respiratoires ou des problèmes de peau.

Pour plus de détails, veuillez consulter le fabricant des produits chimiques que vous utilisez.

Pour éviter une exposition prolongée aux bruits, assurez-vous de porter des protecteurs auditifs.

Avant d'entreprendre des travaux (ajustements ou autres) sur le tracteur ou la machinerie, assurez-vous d'abord d'arrêter le tracteur et la machinerie de façon parfaitement sécuritaire.

L'utilisation du cadre ROPS* certifié (ou de la cabine originale du fabricant) est obligatoire lorsque vous conduisez le tracteur. (*cadre de protection contre le retournement; angl. «Roll Over Protection Structure»)

L'utilisation de la ceinture de sécurité est obligatoire lorsque vous conduisez le tracteur.

En résumé, veillez en tout temps à assurer parfaitement la sécurité du conducteur et de tout autre travailleur, car cela est primordial.

CONSEILS DE SÉCURITÉ POUR L'ENTRETIEN

1. Au moins une fois par jour, vérifiez tous les niveaux d'huiles, le niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur et le niveau d'électrolyte dans la batterie. Effectuez l'entretien conformément au calendrier d'entretien.
2. Assurez-vous que la pression des pneus est uniforme et vérifiez que la pression adéquate est maintenue pour les travaux à effectuer.
3. Vérifiez que tous les contrôles, commandes et mécanismes de sécurité préventive du tracteur et de l'outil attelé fonctionnent correctement et efficacement.
4. Ayez à votre disposition tous les outils adéquats pour l'entretien et les réparations mineures.
5. Assurez-vous que tous les travaux d'entretien et les réparations sont effectués sur une surface de plancher plate en béton (ou autre).

   Ne faites aucun travail d'entretien sur le tracteur avant d'avoir arrêté le tracteur, appliqué le frein de stationnement, et bloqué les roues (avec des cales).

   Lorsque vous démarrez le tracteur dans un bâtiment fermé (ou autre lieu clos), assurez-vous que les lieux sont bien ventilés, car les gaz d'échappement sont très toxiques et peuvent être mortels.
6. Ne travaillez pas sous un équipement (ex. outil attelé) qui n'est pas complètement abaissé au sol (ou appuyé sur des supports sécuritaires).
7. Lorsque vous changez les roues ou les pneus, utilisez des supports sécuritaires (chandelles ou «jack stands») ou un autre dispositif adéquat, pour supporter le tracteur durant la réparation des pneus, et assurez-vous que les roues sont bloquées (avec des cales).
8. Lorsque des gardes de sécurité (ou panneaux d'accès) doivent être retirés pour effectuer un entretien ou une réparation, assurez-vous de les réinstaller correctement, avant de démarrer le tracteur.
9. Ne faites jamais le plein de carburant près d'une flamme nue ou si le moteur a surchauffé. Assurez-vous d'arrêter le moteur avant de faire le plein de carburant.
10. Le système de refroidissement fonctionne sous pression, donc suivez la procédure sécuritaire recommandée pour retirer le bouchon du radiateur d'un moteur chaud, pour éviter des brûlures par du liquide bouillant ou de la vapeur. N'ajoutez aucun liquide de refroidissement dans le radiateur lorsque le moteur est chaud. Ajoutez-le seulement lorsque le moteur a complètement refroidi.
11. Pour prévenir le risque d'incendie, maintenez le tracteur (et son moteur) propres et exempts de matières inflammables, et à une bonne distance des carburants et autres produits inflammables.

► ATTELAGE ET DÉTELAGE D'OUTILS

(1) Assurez-vous que toute procédure d'attelage et de dételage d'outils (attelés) est effectuée sur un terrain plat et sécuritaire. Vérifiez qu'il n'y a personne entre le tracteur et l'outil, et ne placez aucune partie de votre corps sous l'outil, pour éviter des blessures accidentelles.

(2) Après avoir attelé l'outil, assurez-vous que tous les stabilisateurs ou chaînes anti-oscillation sont correctement ajustés. Si vous utilisez la prise de force (PDF), vérifiez que l'arbre de transmission de l'outil est correctement fixé à l'arbre de sortie de la PDF.

(3) Si vous utilisez des outils attelés lourds, assurez-vous de bien équilibrer les combinaisons de poids, sinon utilisez les ballasts (masses d'alourdissement) appropriés pour équilibrer les charges.

(4) Avant de vous éloigner du tracteur, abaissez toujours l'outil attelé, arrêtez l'arbre de la PDF (si applicable), appliquez le frein de stationnement, et arrêtez le moteur.

(5) Lorsque vous utilisez un outil attelé avec la PDF, éloignez les gens de toutes pièces mobiles, et n'essayez pas d'effectuer des ajustements lorsque la machine fonctionne.

(6) Seul le conducteur peut monter à bord du tracteur, avec le cadre de protection ROPS installé, et avec la ceinture de sécurité correctement bouclée.

(7) Lorsque de jeunes enfants sont présents, soyez particulièrement prudent. De plus, ne déplacez jamais le tracteur sans garder un œil sur tous les enfants présents, qui doivent être à bonne distance du tracteur.

(8) Seuls les conducteurs qualifiés devraient avoir l'autorisation d'utiliser le tracteur et ce, en étant prudent pour ne blesser personne autour. Ceux-ci doivent redoubler de prudence lors de travaux dans des conditions poussiéreuses, où la visibilité peut être réduite de beaucoup.

(9) Ne démarrez jamais le tracteur avant d'avoir positionné la transmission au point mort (N), d'être bien assis sur le siège du conducteur, et avoir vérifié tous les points de sécurité environnants.

(10) Conduisez toujours le tracteur bien assis sur le siège du conducteur, et ne jamais tourner ou freiner brusquement à haute vitesse, car cela peut causer le retournement du tracteur et des blessures graves ou mortelles.

(11) Pour conduire sur les routes et voies publiques, assurez-vous que le tracteur et le conducteur sont conformes à tous règlements touchant la sécurité et le permis de conduire. Pour remorquer des outils (ou équipements) plus larges, utilisez des drapeaux rouges aux extrémités et observez tous les règlements, incluant les exigences en matière de véhicule(s) d'escorte.

(12) Lorsque vous utilisez le tracteur dans des conditions difficiles, un terrain en pente ou cahoteux, ajustez la vitesse du tracteur selon les conditions, en priorisant la sécurité. Ne conduisez jamais en descendant une pente à haute vitesse, ou avec la transmission au point mort. Utilisez la capacité de freinage du moteur (en rétrogradant) de même que les freins du tracteur. N'essayez pas de changer de vitesse en montant ou en descendant une pente, mais sélectionnez la vitesse appropriée avant d'arriver à la pente.

(13) Lorsque vous montez une pente en tirant un poids lourd (outil ou équipement), soyez prudent en veillant à ce qu'il ne déséquilibre pas le tracteur et ne fasse pas lever le devant du tracteur.

(14) Ne jamais retirer ou modifier la ceinture de sécurité.

(15) Ne jamais retirer, modifier ou réparer le cadre de protection contre le retournement (ROPS).

RAPPEL : QUELQUES PRÉCAUTIONS ADDITIONNELLES PEUVENT VOUS ÉVITER DES DOMMAGES MATÉRIELS, ET DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.

<u>Les précautions suivantes sont recommandées pour aider à prévenir les accidents :</u>

Le meilleur conducteur est un conducteur prudent. La plupart des accidents peuvent être évités en observant certaines précautions. Lisez et suivez les précautions suivantes avant de conduire le tracteur pour prévenir les accidents. Le tracteur ne doit être utilisé que par les gens responsables et qualifiés.

■ Le tracteur

1. Lisez bien le manuel d'utilisation avant d'utiliser le tracteur. Le manque de connaissances pratiques de son utilisation peut entraîner des accidents.
2. Utilisez un cadre de protection anti-retournement (ROPS) approuvé et une ceinture de sécurité pour une utilisation sécuritaire. Un retournement du tracteur sans cadre ROPS peut causer des blessures graves ou mortelles.
3. **Ne retirez pas le cadre de protection ROPS.** Utilisez toujours la ceinture de sécurité.
4. Les toits pare-soleil en fibre de verre n'assurent aucune protection.
5. Pour prévenir les chutes, nettoyez les marches et plateformes de toute trace de boue ou d'huile.
6. N'autorisez aucun passager à bord du tracteur, à part le conducteur. Il n'y a aucune place sécuritaire pour les passagers.
7. Remplacez toute étiquette de sécurité manquante, illisible ou endommagée.
8. **Gardez les étiquettes de sécurité propres et exemptes de boue et de graisse.**

■ Entretien du tracteur

1. Pour votre sécurité, maintenez le tracteur en bon état de fonctionner. Un tracteur mal entretenu peut être dangereux.
2. Arrêtez le moteur avant d'effectuer de l'entretien sur le tracteur.
3. Le système de refroidissement fonctionne sous pression, qui est contrôlée par le bouchon du radiateur. **Il est dangereux de retirer ce bouchon lorsque le radiateur est chaud.** Tournez d'abord le bouchon lentement jusqu'au premier cran d'arrêt et laissez la pression s'échapper, avant de le retirer complètement.
4. **Ne fumez pas au moment de faire le plein de carburant. Éloignez tout type de flamme.**
5. Le carburant du système d'injection est à haute pression et peut pénétrer la peau. Seul un mécanicien qualifié peut retirer et **ajuster** la pompe d'injection de carburant, un injecteur ou toute pièce du système d'injection. Le non-respect de cette directive peut causer de graves blessures.
6. **Éloignez les flammes de la batterie ou des produits d'aide au démarrage, pour éviter un feu ou une explosion.**
7. **Il est interdit de modifier ou de permettre à quiconque de modifier ou d'altérer ce tracteur, ou l'un ou l'autre de ses composants ou fonctions.**

■ Utilisation du tracteur

1. Avant de démarrer le tracteur, assurez-vous que : le frein de stationnement est appliqué, le levier de PDF (prise de force) est positionné à «OFF», les leviers de contrôle hydraulique sont en position abaissée, les leviers de la valve de contrôle hydraulique à distance (si installés) sont au point mort (N), et que la transmission est au point mort (N).

2. Ne pas démarrer ni actionner de commande sans être à bord du tracteur. Toujours démarrer le moteur et actionner les commandes à partir du siège du tracteur.

3. Contacteur de sécurité de démarrage :

   Un contacteur de sécurité empêche un démarrage accidentel du tracteur. Ce contacteur est relié au circuit de démarrage du tracteur, qui ne fonctionne que si la pédale de frein est enfoncée. Sur certains modèles, le levier inverseur de marche (Avant-Arrière) et le bouton interrupteur de PDF doivent aussi être au point mort (N) pour compléter le circuit de démarrage. **Ne contournez pas le contacteur de sécurité de démarrage.** Consultez votre concessionnaire (ou distributeur) de tracteurs **Mahindra** si votre contacteur de sécurité de démarrage ne fonctionne pas correctement.

4. Évitez de toucher par mégarde au levier de changement de vitesse lorsque le moteur tourne. Cela peut déplacer subitement le tracteur et causer un accident.

5. Ne pas débarquer du tracteur, ni embarquer à bord, lorsque le tracteur est en mouvement.

6. Arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et appliquez le frein de stationnement, avant de débarquer du tracteur.

7. Ne pas faire fonctionner le tracteur dans un bâtiment fermé sans ventilation adéquate. Les gaz d'échappement peuvent causer la mort.

8. Ne pas garer le tracteur dans une pente abrupte.

9. **Si la servo-direction ou le moteur cesse de fonctionner, arrêtez immédiatement le tracteur.**

10. Tirez seulement par la barre d'attelage oscillante ou la barre d'attelage aux bras inférieurs en position abaissée. Utilisez seulement une goupille d'attelage blocable. Ne jamais remorquer à partir des supports d'essieu arrière du tracteur, ni d'aucun point au-dessus de l'essieu arrière, car cela peut faire lever le devant du tracteur, et celui-ci peut basculer et retourner.

11. Si le devant du tracteur a tendance à lever lorsque des outils lourds sont attelés à l'attelage trois-points, installez des masses d'alourdissement à l'avant du tracteur ou des ballasts liquides dans les roues avant. Ne conduisez pas le tracteur si la charge est insuffisante à l'avant du tracteur.

12. Utilisez toujours le levier hydraulique de contrôle de position pour attacher les outils/équipements attelés, et pour le transport d'équipement. Vérifiez que les coupleurs hydrauliques sont installés correctement et qu'ils se débrancheront de façon sécuritaire, en cas de détachement accidentel de l'outil attelé.

13. Ne laisser aucun outil/équipement attelé en position levée.

14. Utilisez les feux de détresse (clignotants de direction) et le panneau véhicule lent (triangulaire) lorsque vous conduisez sur une voie publique (jour et nuit), sauf si la loi l'interdit.

15. Utilisez les feux de croisement (aux phares avant) du tracteur lorsque vous croisez un véhicule la nuit. Vérifiez le réglage des phares avant, pour éviter d'aveugler les autres conducteurs sur la route.

16 Directives pour arrêter d'urgence : Si vous n'arrivez pas à immobiliser le tracteur même après avoir appliqué les freins, tirez sur le bouton à tige qui ferme la valve d'arrêt de carburant.

■ Conduite du tracteur

1. Regardez où vous allez, spécialement au bout des rangs, sur les routes, près des arbres et des obstacles qui pendent à la hauteur du tracteur.

2. Pour prévenir un retournement du tracteur, conduisez le tracteur prudemment et à une vitesse sécuritaire, surtout en conduisant sur un terrain cahoteux, près des fossés ou des pentes, et en effectuant des virages.

3. Pour conduire sur la route, couplez les pédales de frein ensemble, pour assurer un freinage adéquat.

4. Gardez le tracteur engagé à la même gamme de vitesse pour descendre que pour monter une pente. Toujours utiliser la gamme de vitesse la plus basse, soit «L» (LOW).

5. Tout véhicule remorqué et/ou remorque dont le poids total dépasse celui du tracteur remorqueur, doit être muni de ses propres freins pour assurer un freinage sécuritaire.

6. Si le tracteur est pris et n'avance plus, ou si un obstacle s'oppose à la rotation libre des roues motrices, reculez pour éviter un retournement du tracteur.

7. Vérifiez toujours le dégagement de hauteur libre au-dessus du tracteur, surtout en le transportant.

■ Utilisation de la PDF (Prise de force)

1. Lorsque qu'un équipement est entraîné par la PDF, arrêter le moteur et attendre que la PDF cesse de tourner, avant de débarquer du tracteur et de débrancher l'équipement.

2. Ne porter aucun vêtement ample à proximité de la prise de force ou des équipements rotatifs.

3. Pour utiliser un équipement stationnaire entraîné par PDF, toujours serrer le frein à main du tracteur et bloquer l'avant et l'arrière des roues arrière.

4. Pour éviter des blessures, toujours abaisser le panneau pivotant du garde de PDF. Ne jamais nettoyer, ajuster ou faire l'entretien d'un outil attelé entraîné par PDF, lorsque le moteur du tracteur est en marche.

5. Vérifier que le garde de sécurité principal de la PDF est installé en tout temps. Toujours remettre le capuchon de PDF lorsqu'elle n'est pas utilisée.

AUCUN biocarburant.

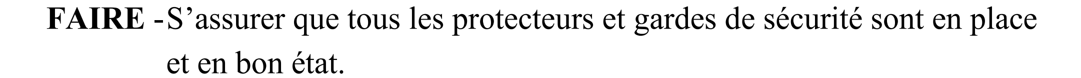
■ Carburant diesel

1. Tenir l'équipement propre et bien entretenu.
2. On ne doit jamais ajouter d'essence, d'alcool ou un mélange de carburants au carburant diesel. Ces mélanges peuvent augmenter le risque de feu ou d'explosion. Ces mélanges sont plus explosifs que l'essence pure, lorsqu'ils sont dans un contenant fermé comme un réservoir de carburant. N'UTILISEZ PAS CES MÉLANGES.
3. Ne jamais retirer le bouchon de carburant ni remplir le réservoir de carburant du tracteur lorsque le moteur est en marche.
4. Ne jamais fumer lors du remplissage de carburant ou à proximité du carburant.
5. En faisant le plein de carburant, surveiller le niveau par le goulot de remplissage de carburant.
6. Ne pas remplir le réservoir de carburant à pleine capacité. Laisser de l'espace pour l'expansion.
7. Essuyer immédiatement tout carburant renversé.
8. Bien serrer le bouchon du réservoir de carburant.
9. Si le bouchon du réservoir original est égaré, le remplacer par le bouchon original du fabricant. Un bouchon non approuvé peut être dangereux.
10. Ne pas conduire l'équipement près d'une flamme.
11. Ne jamais utiliser du carburant pour nettoyer.
12. Prévoir les achats de carburant de façon à ne pas garder trop de carburant de grade hivernal pour ne pas avoir à l'utiliser au printemps.

Note : Si après une réparation, une étiquette de sécurité est abîmée, on recommande de la remplacer sans délai, pour assurer votre sécurité.

À FAIRE - Pour une meilleure performance





FAIRE - S'assurer que tous les protecteurs et gardes de sécurité sont en place et en bon état.

FAIRE - Lire toutes les instructions d'utilisation, avant d'utiliser le tracteur.

FAIRE - Faire toutes les tâches d'entretien sans faute.

FAIRE - Maintenir le filtre à air propre.

FAIRE - S'assurer que les huiles lubrifiantes de grades spécifiés sont utilisées, remises au niveau et changées aux intervalles recommandés.

FAIRE - Installer des rondelles d'étanchéité neuves lorsque vous remplacez les éléments filtrants.

FAIRE - Vérifier si le voyant de pression d'huile est allumé et corriger toute anomalie sans délai.

FAIRE - Tenir le radiateur plein du mélange d'antigel propre. Drainer le système seulement pour l'entretien. Toujours remplir avant de démarrer.

FAIRE - S'assurer que la transmission est au point mort (N), avant de démarrer le moteur.

FAIRE - Entreposer tout carburant en lieu propre. Utiliser un filtre pour remplir le réservoir.

FAIRE - Faire tout ajustement ou réparation mineurs, dès qu'une nécessité est apparente.

FAIRE - Laisser refroidir le moteur avant de retirer le bouchon du radiateur, et le retirer lentement.

FAIRE - Utiliser les basses vitesses pour descendre les pentes raides.

FAIRE - Coupler les pédales de frein ensemble pour conduire sur les voies publiques.

FAIRE - Tenir le levier de contrôle d'effort («Draft Control») en position complètement abaissée, lorsqu'il n'est pas utilisé.

NE PAS FAIRE - Pour une utilisation sécuritaire

NE PAS - Faire fonctionner le moteur sans filtre à air.

NE PAS - Démarrer le tracteur dans un bâtiment fermé, sauf si les portes et fenêtres sont ouvertes pour une ventilation adéquate.

NE PAS - Faire fonctionner le tracteur ou le moteur en effectuant une lubrification ou un nettoyage.

NE PAS - Laisser le tracteur manquer de carburant diesel, sinon il faudra purger le système.

NE PAS - Modifier la pompe d'injection de carburant. Si le sceau est brisé, la garantie sera annulée.

NE PAS - Laisser le moteur tourner en régime de ralenti («idle») pour une longue période.

NE PAS - Faire fonctionner le moteur si l'allumage normal ne se fait pas à tous les cylindres.

NE PAS - Contrôler la vitesse en laissant le pied sur les pédales de frein. Ceci causerait une usure excessive des garnitures de frein.

NE PAS - Utiliser les freins individuels pour effectuer des virages sur la voie publique ou pour rouler à haute vitesse.

NE PAS - Faire le plein de carburant du tracteur lorsque le moteur est marche.

NE PAS - Descendre ni monter à bord par le côté droit du tracteur.

NE PAS - Modifier les butées de levage (limites supérieures) des leviers de commande hydraulique.

NE PAS - Utiliser le levier de contrôle d'effort pour lever un outil attelé.

NE PAS - Démarrer le moteur avec la PDF engagée.

NE PAS - Utiliser le levier d'accélérateur manuel (pour ajuster la vitesse du moteur) lorsque vous conduisez sur la route.

NE PAS - Déplacer les leviers de commande hydraulique vers l'arrière.

ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

(Remplacez toute étiquette de sécurité manquante, endommagée ou illisible.)

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

IMPORTANT : On recommande de garder une copie des **consignes générales de sécurité** (incluant les pages 16 à 40) près du tracteur, pour pouvoir les consulter en tout temps.

	Ce symbole signifie **ATTENTION ! VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU.** Le message qui suit ce symbole donne d'importantes informations sur la sécurité. Suivez les précautions recommandées et les pratiques d'utilisation sécuritaire.

ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ SUR LE TABLEAU DE BORD

AVERTISSEMENT
- Démarrez le moteur seulement à partir du siège du conducteur. Si le contacteur de sécurité de démarrage est contourné, le moteur peut démarrer avec la transmission engagée.
- Ne court-circuitez pas les bornes du solénoïde du démarreur.
- Branchez les câbles de démarrage tel que montré sur l'étiquette de sécurité et le manuel d'utilisation du tracteur.

Le démarrage avec la transmission engagée peut causer l'emballement du tracteur et de graves blessures.

Pièce n° 1260-904-062-0

AVERTISSEMENT

Les pédales de frein doivent toujours être couplées ensemble pour conduire sur la route. Ceci assure une capacité de freinage maximale et uniforme. Ne faites aucun virage serré à haute vitesse. 1200-910-007-0

Pièce n° 1200-910-007-0

AVERTISSEMENT

Appliquez toujours le frein de stationnement lorsque vous stationnez, pour éviter des accidents et des dommages. 1200-910-002-0

Pièce n° 1200-910-002-0

Pièce n° 1200-910-021-0

AVERTISSEMENT

N'utilisez le levier d'accélérateur que pour les travaux au champ. 1200-910-021-0

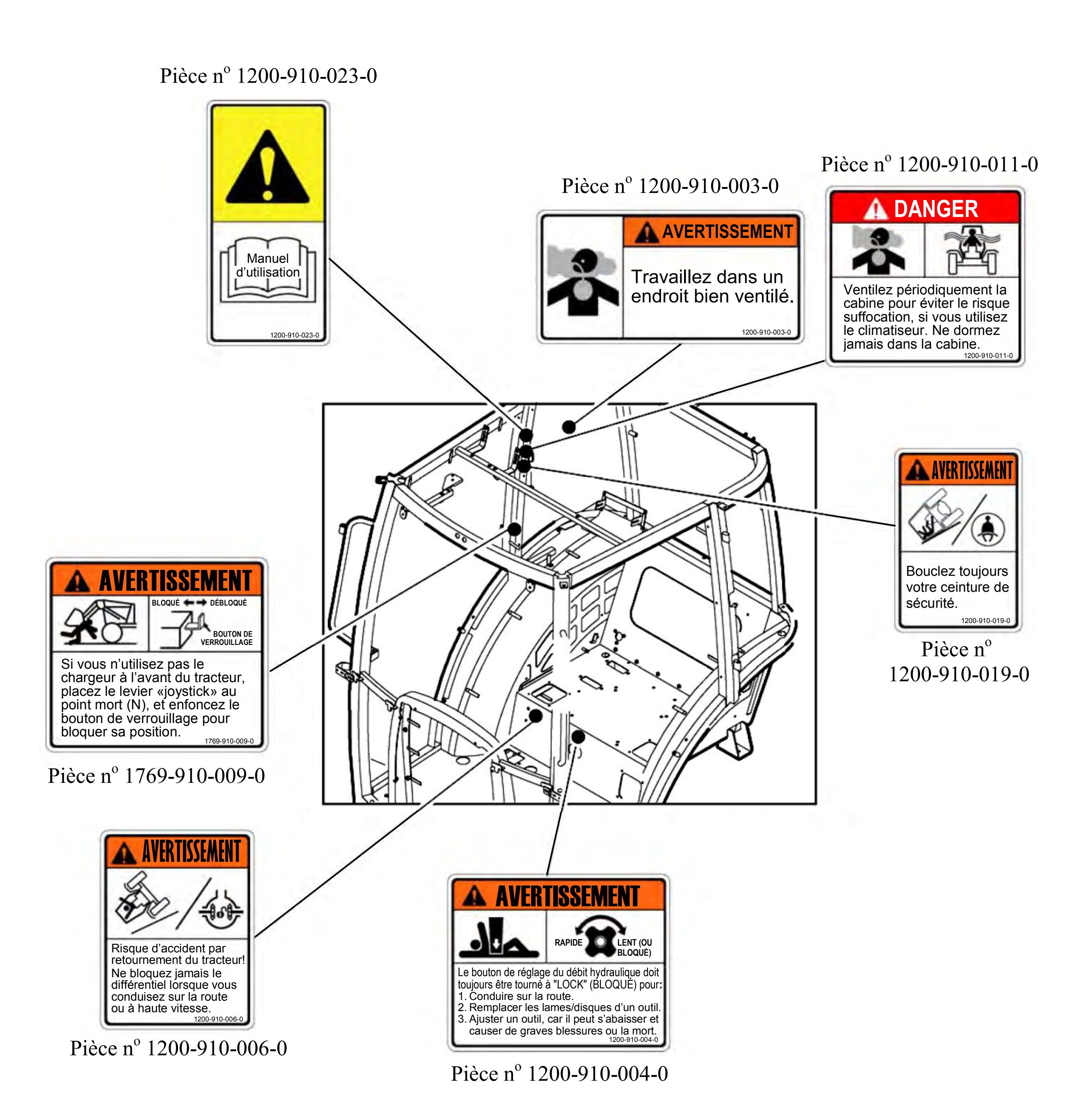
AVERTISSEMENT

POIGNÉE RÉGLABLE

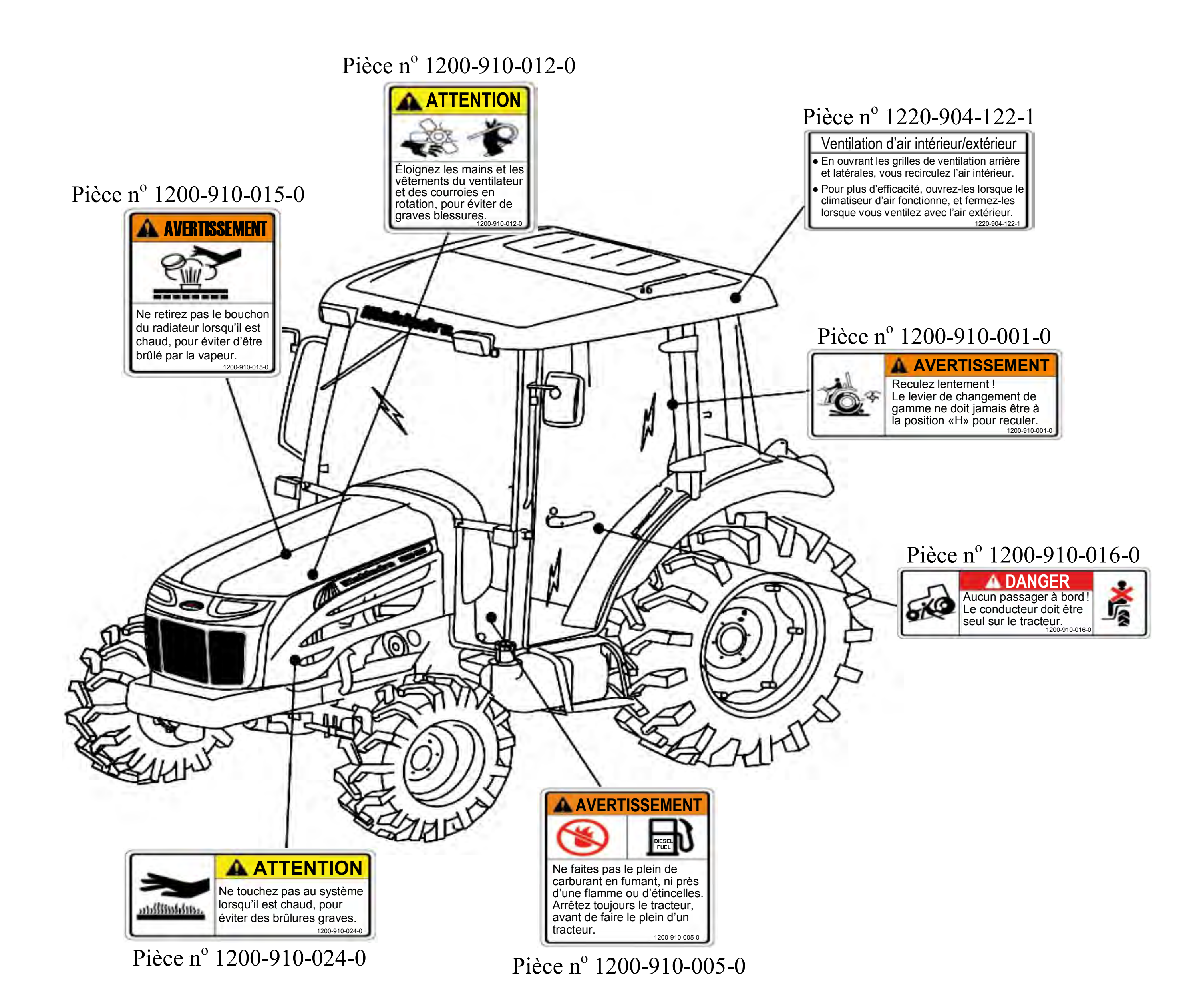
N'ajustez pas le volant inclinable en conduisant. 1200-910-008-0

Pièce n° 1200-910-008-0

ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ SUR LE CHÂSSIS

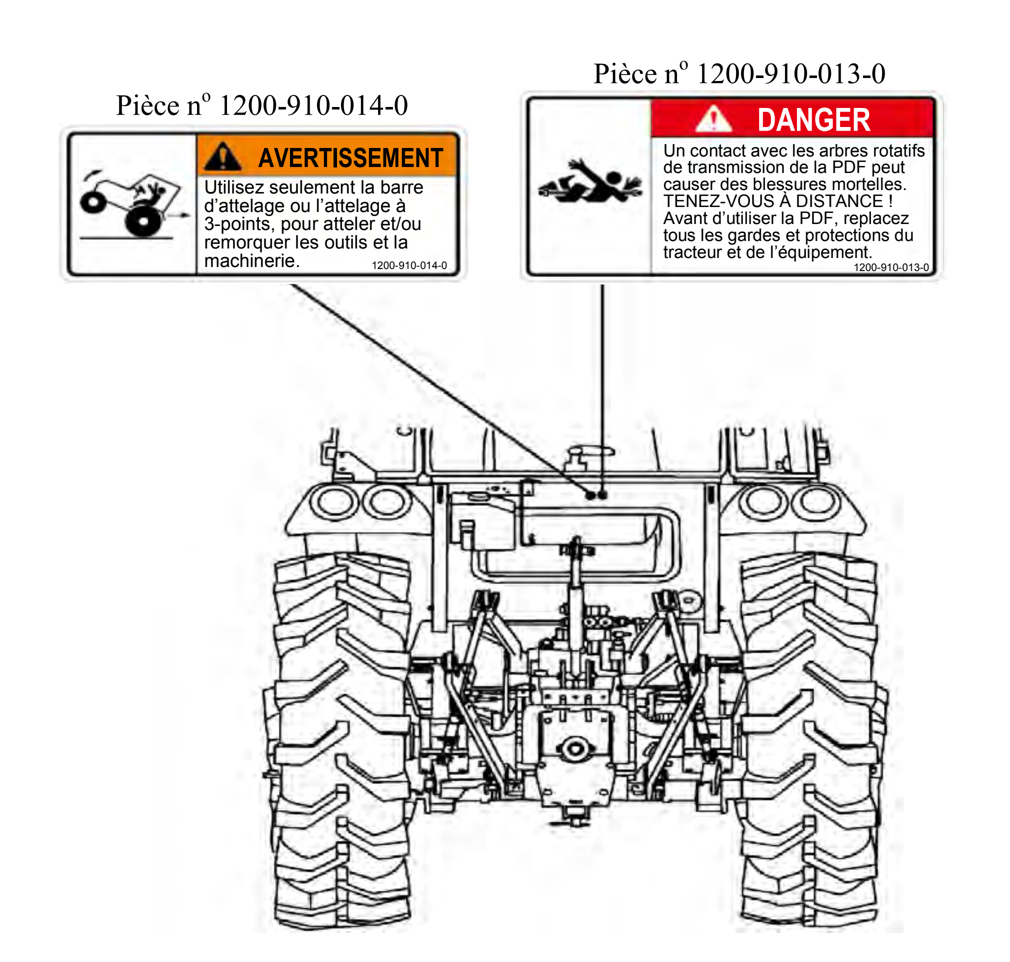


ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ SUR LA CABINE

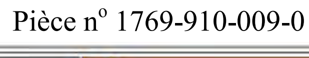


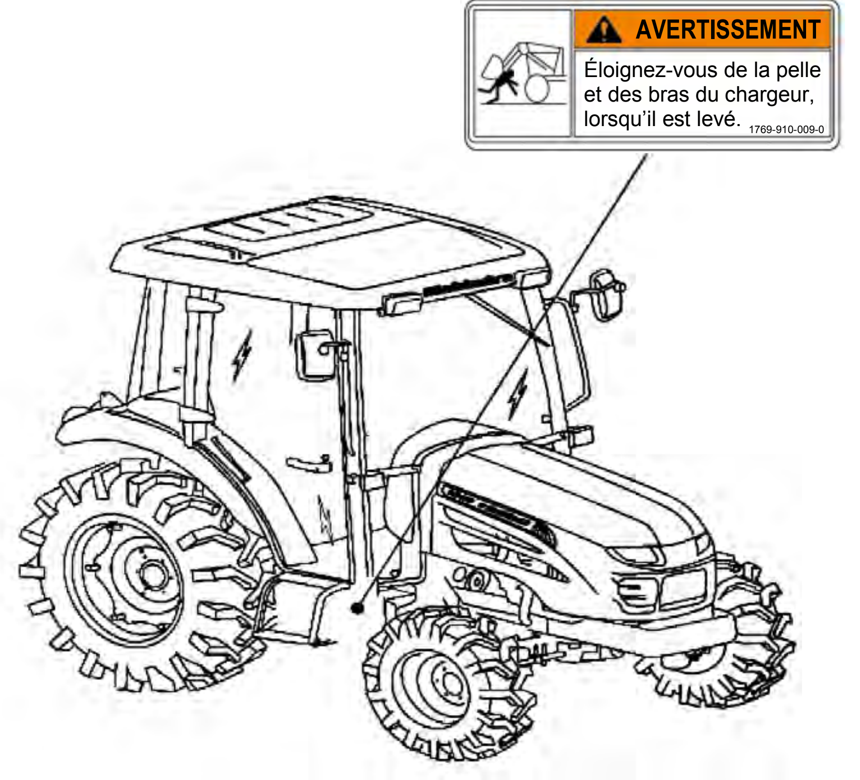
Pièce n° 1200-910-014-0

Pièce n° 1200-910-013-0



Pièce n° 1769-910-009-0





SYMBOLES UNIVERSELS

Certains des symboles universels sont montrés ci-dessous avec une description de leur signification.

	Vitesse du moteur (tr/min X 100)		**Pressurisé – ouvrir lentement**		**Substance corrosive**
	Heures, enregistrées		**Variable continue**		**Lent ou vitesse minimum (tortue)**
	Température du liquide refroidis-seur du moteur		**Avertissement**		**Rapide ou vitesse maximum (lièvre)**
	Niveau de carburant		**Feux de détresse**		**Pression d'huile de la transmission**
	Contrôle d'arrêt du moteur		**Point mort (N)**		**Clignotant de direction**
	Phares		**Ventilateur**		**Température d'huile de la transmission**
	Klaxon		**Prise de force engagée**		**Frein de stationnement**
	Pression d'huile du moteur		**Prise de force désengagée**		**Phares de travail**
	Filtre à air		**Lever le bras de relevage hydraulique**		**Blocage du différentiel**
	Charge de la batterie		**Abaisser le bras de relevage hydraulique**		**Voir le manuel d'utilisation du tracteur**

Section - A

Utilisation des commandes et instruments

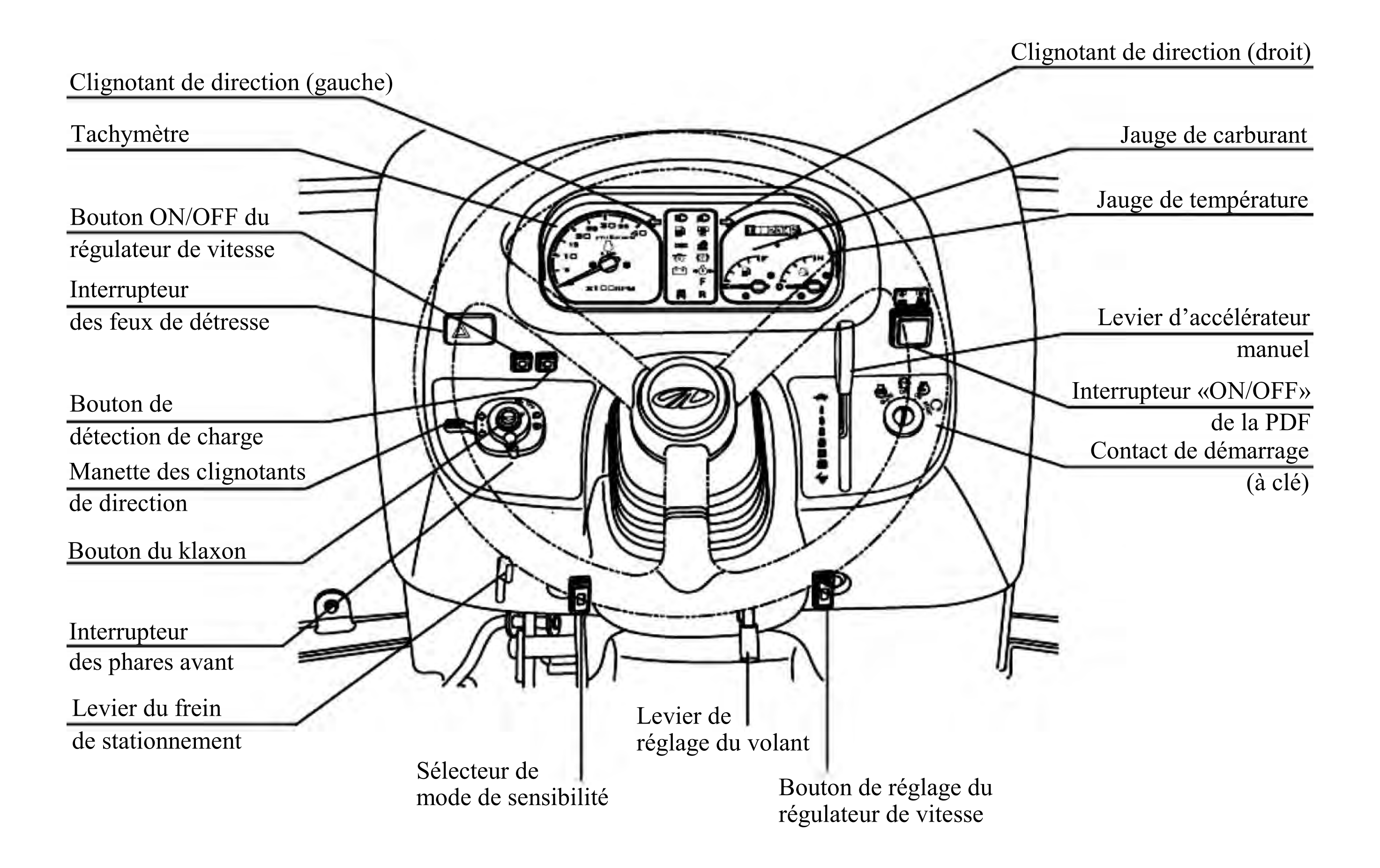
Les pages suivantes de cette section décrivent l'emplacement et les fonctions des divers instruments, interrupteurs, commandes et contrôles de votre tracteur. Même si vous utilisez d'autres tracteurs, vous devriez lire cette section du manuel et vous assurer que vous connaissez parfaitement l'emplacement et les fonctions de tous les dispositifs de votre nouveau tracteur.

Ne démarrez pas le moteur et n'essayez pas de conduire ou d'utiliser ce tracteur si vous n'êtes pas parfaitement familier avec toutes les commandes. Ce n'est plus le temps de les apprendre lorsque le tracteur est en mouvement. En cas de doute concernant un aspect quelconque du fonctionnement de ce tracteur, consultez votre concessionnaire (ou distributeur) de tracteurs **Mahindra**.

Veuillez porter une attention particulière aux recommandations de rodage, pour vous assurer d'atteindre la durée de vie et la fiabilité de fonctionnement pour lesquelles il est conçu.

DESCRIPTION DES COMMANDES DU TRACTEUR

INSTRUMENTS ET INTERRUPTEURS



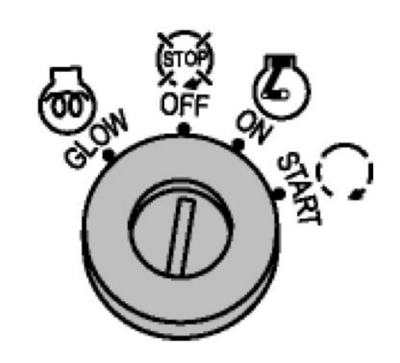
► CONTACT DE DÉMARRAGE À CLÉ

[OFF] - La clé de contact peut être insérée ou retirée.

[ON] - Circuit électrique à «ON» et préchauffage du moteur.

[START] - Le démarreur est engagé. En relâchant la clé de contact, celle-ci revient à la position «ON».

[GLOW] - Les bougies de préchauffage préchauffent la chambre de combustion.



► INTERRUPTEUR COMBINÉ : PHARES AVANT, CLIGNOTANTS DE DIRECTION ET KLAXON

■ INTERRUPTEUR DES PHARES AVANT

L'inversion «feux de route/feux de croisement» est réglée par l'interrupteur des phares avant (commutateur à 3 positions) :

Position ① : Feux de croisement

Position ② : Feux de route

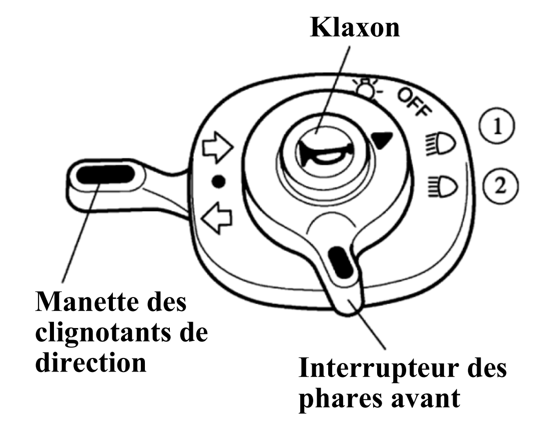
■ MANETTE DES CLIGNOTANTS DE DIRECTION

Virage à gauche: abaisser la manette des clignotants de direction.

Virage à droite: lever la manette des clignotants de direction.

■ KLAXON

Appuyez sur le bouton rouge.



► HOROMÈTRE

L'horomètre (compteur d'heures) est composé de chiffres, dont le dernier indique les dixièmes d'heure. Il indique le nombre d'heures total d'utilisation du tracteur.

Le voyant sous l'horomètre devrait s'allumer lorsque ce compteur est en marche.



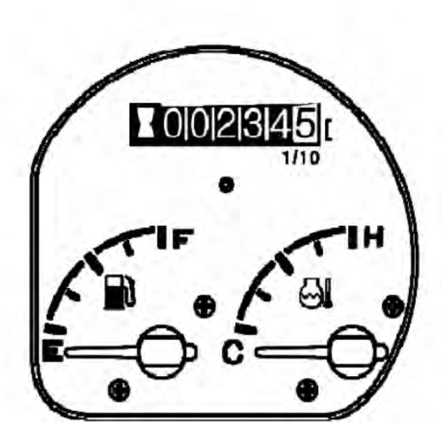
► TACHYMÈTRE

Le tachymètre indique la vitesse de rotation du moteur, en tours par minute (tr/min ou RPM). Il donne également un repère pour ajuster la vitesse de rotation de l'arbre de la PDF à 540 tr/min.



► JAUGE DE CARBURANT

Indique le niveau de carburant dans le réservoir lorsque la clé de contact est positionnée à «ON».



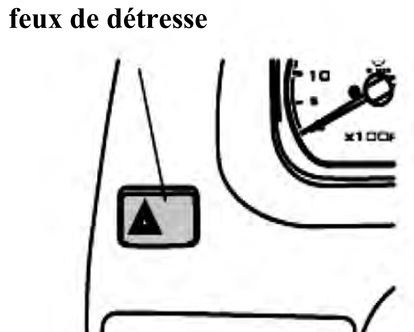
► JAUGE DE TEMPÉRATURE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Indique la température du liquide de refroidissement lorsque la clé de contact est positionnée à «ON».
«C» indique une température basse ou normale.
«H» indique une température élevée.
Si l'aiguille est dans la zone «H» rouge, le moteur surchauffe. Consultez ce manuel pour corriger le problème.

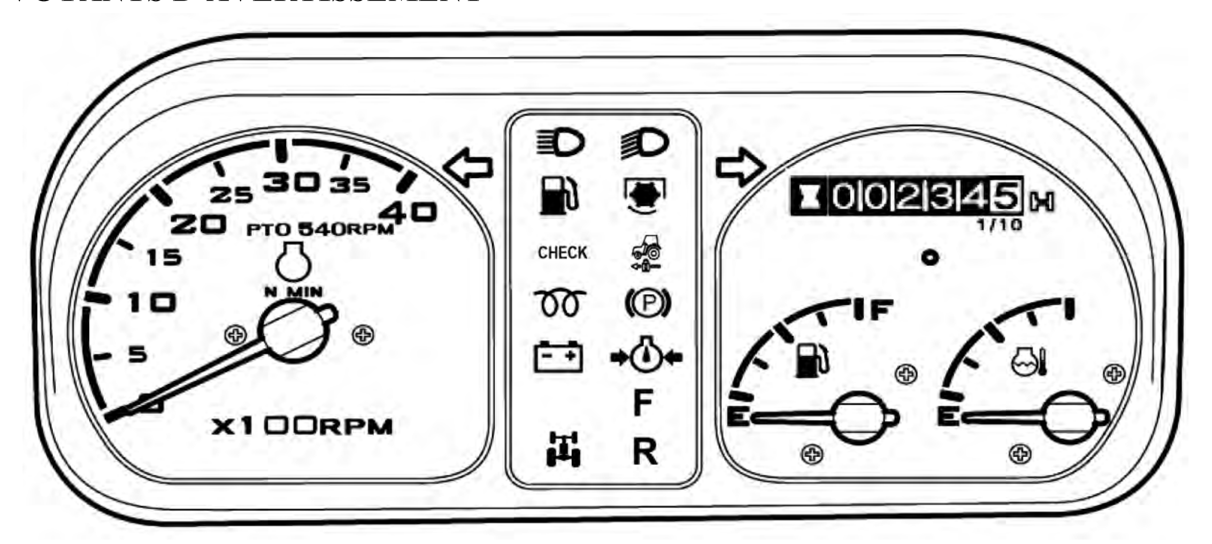
► INTERRUPTEUR DES FEUX DE DÉTRESSE

Appuyez une fois sur ce bouton-poussoir pour allumer les feux de détresse (les clignotants de direction gauche et droite clignoteront simultanément).
Appuyez une autre fois sur ce bouton-poussoir pour éteindre les feux de détresse.

Interrupteur des feux de détresse



► **VOYANTS D'AVERTISSEMENT**





Voyant des feux de route
Activé par l'interrupteur des phares avant (commutateur à 3 positions).



Voyant des feux de croisement
Activé par l'interrupteur des phares avant (commutateur à 3 positions).



Voyant du frein de stationnement
Activé lorsque le frein de stationnement est engagé et que la clé de contact est à «ON».



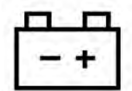
Voyant de marche de la PDF
S'allume lorsque l'embrayage de la PDF (prise de force) est engagé.



Voyant du niveau de carburant
Si ce voyant s'allume lorsque le moteur est en marche, arrêtez le moteur et remplissez le réservoir de carburant.



Voyant de pression d'huile du moteur
Ce voyant s'éteindra dès que le moteur démarrera, si la pression d'huile est correcte.
Si ce voyant reste allumé lorsque le moteur est en marche, arrêtez le moteur et faites-le vérifier par un expert.



Voyant de charge

Ce voyant s'éteint voyant s'éteindra dès que le moteur démarrera, pour indiquer que l'alternateur recharge la batterie.

(Note : Si la courroie du ventilateur fait défaut, ce voyant s'allumera. Dans ce cas, arrêtez le moteur qui peut surchauffer si le problème n'est pas corrigé immédiatement.)



Voyant de préchauffage

Ce voyant s'allume lorsque la clé de contact est positionnée à «ON» ou à «GLOW» pour le préchauffage du moteur.



Voyant du régulateur de vitesse

Ce voyant s'allume lorsque le régulateur de vitesse («cruise control») est activé.



Voyant de marche Avant : s'allume lorsque le levier F/R indique «Forward »,

Voyant de marche Arrière : s'allume lorsque le levier F/R indique «Reverse».

Voyant de vérification



Ce voyant s'allume lorsque la clé de contact est positionnée à «ON» et que les conditions de démarrage sécuritaires ne sont pas satisfaites.
Conditions de démarrage sécuritaires :
① La pédale de frein est enfoncée ;
② L'interrupteur «ON/OFF» de la PDF est positionné à «OFF».
Si ce voyant s'allume lorsque les conditions de démarrage sécuritaires sont satisfaites, il y a un composant électrique qui est défectueux.



Voyant de détection de charge

Ce voyant s'allume lorsque le dispositif de détection de charge est activé.

■ **VOYANT DE MARCHE DE LA PDF** (au tableau de bord) :
Indique l'état (Marche-Arrêt) de l'arbre de la PDF.

1. Si ce voyant reste allumé : la PDF est en rotation.
2. Si ce voyant est éteint : la PDF est complètement arrêtée (à «OFF»).
3. Si ce voyant clignote : la PDF est présentement stationnaire, mais commencera immédiatement à tourner dès que l'outil attelé sera abaissé.



Voyant de marche de la PDF

La PDF indépendante est commandée par :

1. INTERRUPTEUR «ON/OFF» DE LA PDF :

L'interrupteur ON/OFF de la PDF, situé du côté droit du tableau de bord, est facile à identifier avec son voyant lumineux rouge (intégré). Lorsque cet interrupteur est enfoncé pour démarrer la PDF, le voyant lumineux s'allume pour indiquer que l'interrupteur est en position «ON» et que la PDF est en rotation. En appuyant à nouveau sur cet interrupteur, le voyant lumineux s'éteint, indiquant que la PDF est arrêtée (à «OFF»).

Interrupteur «On-Off» de la PDF





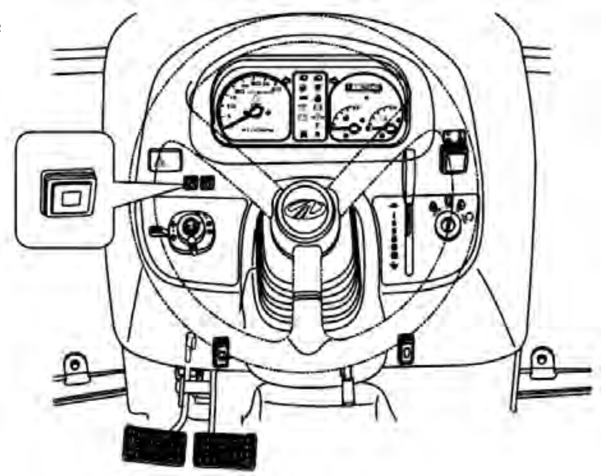
Avertissement

1. Si vous travaillez avec un outil rotatif sur un sol ou terrain dur, l'interrupteur «ON/OFF» de la PDF doit être positionné à «OFF», pour arrêter la PDF de tourner. Sinon, les lames rotatives de l'outil frapperont le sol dur, ce qui poussera le tracteur vers l'avant, pouvant causer un accident entraînant des blessures graves ou mortelles.
2. Assurez-vous de dégager les lieux de toute personne (spectateurs ou autres), avant d'utiliser un outil entraîné par la PDF. Les lames rotatives des outils entraînés par PDF peuvent causer des blessures graves par contact. L'avertissement indiqué par le clignotement du voyant de marche de la PDF sert à informer le conducteur que la PDF est en position «ON» et stationnaire, mais qu'elle commencera à tourner dès qu'il abaissera l'outil.
3. En aucun cas les vitesses de rotation spécifiées par le fabricant de l'outil ne doivent être dépassées, car cela aussi peut causer des blessures graves aux personnes à proximité, en plus du risque d'endommager gravement le tracteur ou l'équipement.

► BOUTON DU RÉGULATEUR DE VITESSE

■ Activer le régulateur de vitesse

– Appuyez sur la pédale de contrôle de vitesse de marche Avant, jusqu'à ce que vous obteniez la vitesse désirée.
– Appuyez sur le bouton du régulateur de vitesse pour activer le régulateur de vitesse.
– Relâchez la pédale de contrôle de vitesse de marche Avant.
– Le régulateur de vitesse fonctionne seulement lorsque le tracteur se déplace en marche Avant.

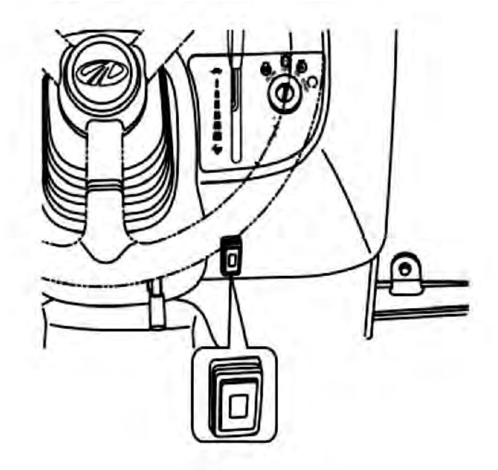


■ Désactiver le régulateur de vitesse

Pour désactiver le régulateur de vitesse, vous pouvez appuyer sur le bouton du régulateur de vitesse, ou appuyer sur la pédale de frein.

► BOUTON DE RÉGLAGE DU RÉGULATEUR DE VITESSE

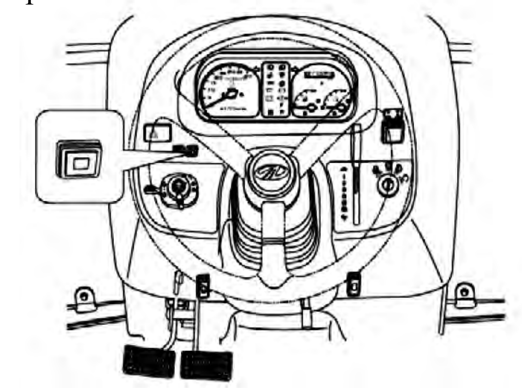
Vous pouvez augmenter ou réduire la vitesse du régulateur de vitesse lorsque le régulateur de vitesse est activé (bouton «ON/OFF» du régulateur de vitesse enfoncé).
Enfoncez et relâchez le haut du bouton de réglage du régulateur de vitesse (+) pour augmenter graduellement la vitesse du régulateur.
Enfoncez et relâchez le bas du bouton de réglage du régulateur de vitesse (–) pour réduire graduellement la vitesse du régulateur.
Ce réglage de vitesse s'effacera lorsque vous désactiverez le régulateur de vitesse.



Bouton de réglage du régulateur de vitesse

► BOUTON DE DÉTECTION DE CHARGE

Le dispositif de détection de charge sert à empêcher le moteur de s'étouffer lors des travaux exigeants.
Appuyez sur le bouton de détection de charge pour activer le dispositif de détection de charge.
Si la vitesse du moteur chute au-dessous de la plage de contrôle, le contrôleur réduira la vitesse hydrostatique pour aider le moteur à récupérer. Plus la charge sur le moteur est élevée, plus la vitesse du tracteur est réduite.
Appuyez à nouveau sur le bouton de détection de charge pour désactiver le dispositif de détection de charge.



Bouton de détection de charge

► SÉLECTEUR DU MODE DE SENSIBILITÉ

Ce tracteur permet à l'utilisateur de choisir l'un des trois différents niveaux de réponse (sensibilité).

■ Mode 1

Enfoncez complètement le haut du sélecteur de sensibilité pour activer le mode 1. Ce mode donne la plus forte vitesse de réponse (sensibilité) pour transmette le mouvement de pédale.

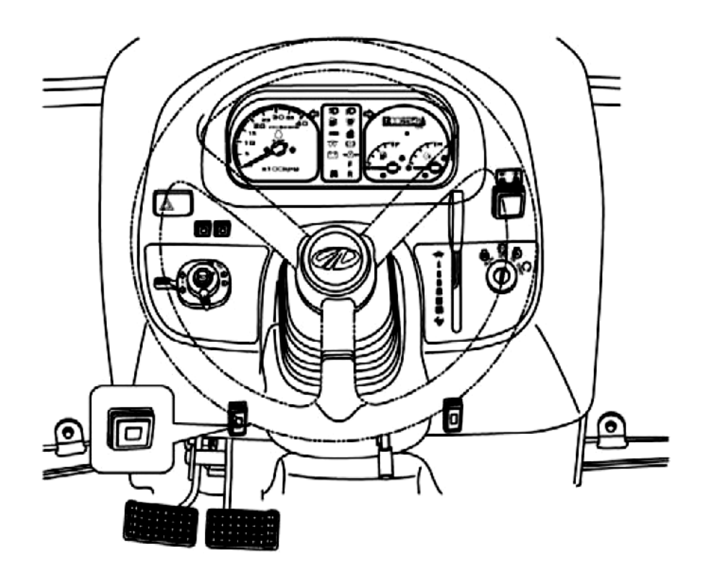
Il permettra des changements plus rapides de vitesse ou de direction. La conduite du tracteur sera aussi plus brusque.

■ Mode 2

Enfoncez le haut ou le bas du sélecteur de sensibilité pour activer le mode 2. Ce mode donne une vitesse de réponse (sensibilité) intermédiaire pour transmette un mouvement de pédale typique pour la plupart des conditions d'utilisation.

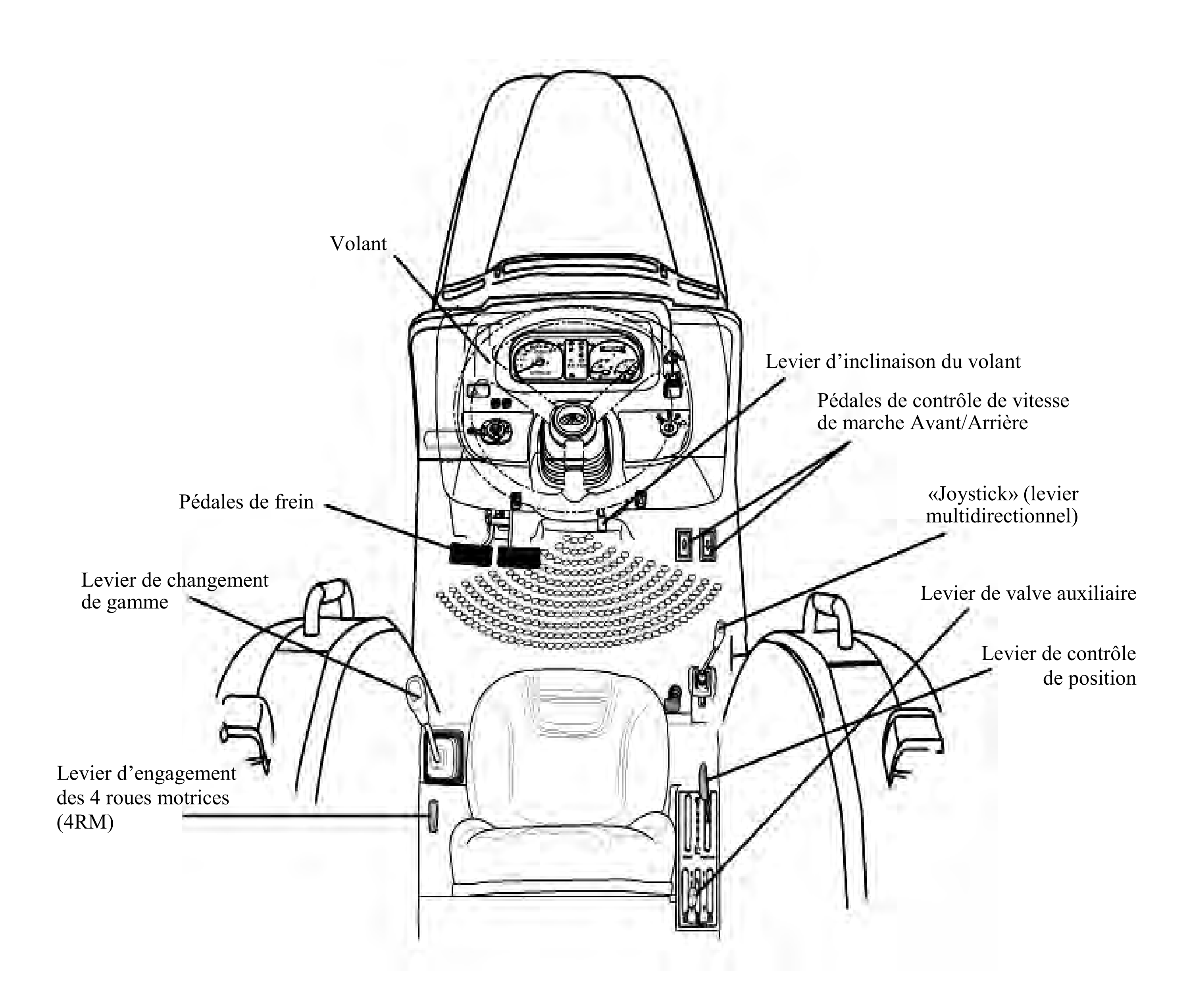
■ Mode 3

Enfoncez complètement le bas du sélecteur de sensibilité pour activer le mode 3. Ce mode donne la plus lente vitesse de réponse (sensibilité) pour transmette le mouvement de pédale.



Mode 1	Mode 2	Mode 3

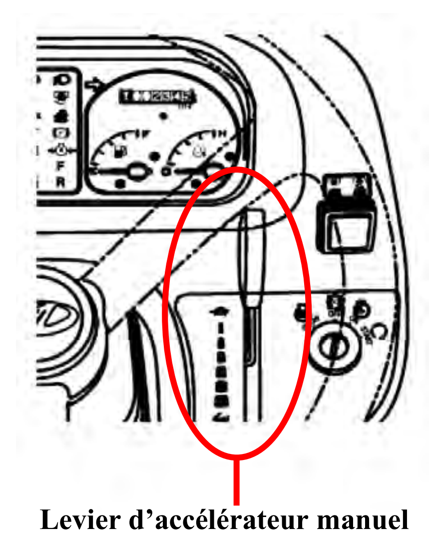
COMMANDES DU TRACTEUR



► LEVIER D’ACCÉLÉRATEUR MANUEL

Pour augmenter la vitesse du moteur, abaissez le levier d’accélérateur manuel.

Pour réduire la vitesse du moteur, levez le levier d’accélérateur manuel.



Levier d’accélérateur manuel

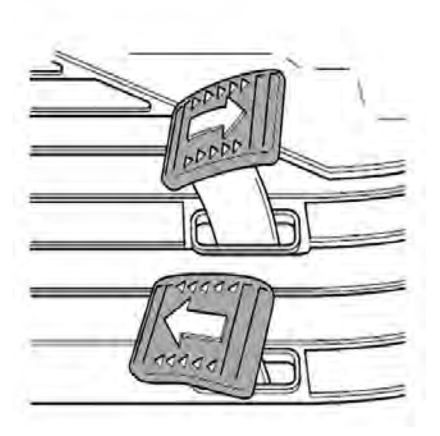
► PÉDALES DE CONTRÔLE DE VITESSE

Les pédales de contrôle de vitesse sont situées au plancher, à droite du siège.

Pour avancer le tracteur, appuyer sur la pédale de contrôle de vitesse de marche Avant.

Pour reculer le tracteur, appuyer sur la pédale de contrôle de vitesse de marche Arrière.

La pédale de contrôle de vitesse retournera au point mort (N) et le tracteur commencera à s’immobiliser lorsque vous relâcherez la pédale de contrôle de vitesse.



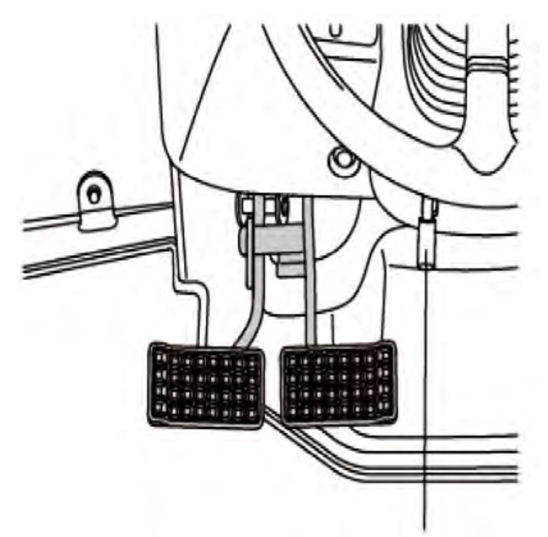
► PÉDALES DE FREIN

Les pédales de frein droite et gauche servent à effectuer des virages plus serrés dans le champ.

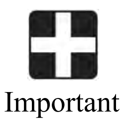
 Attention	Le loquet de couplage sert à jumeler l’action des pédales de frein droite et gauche, pour la conduite à haute vitesse ou sur la route. Pour plus de sécurité, utilisez-le toujours sur la route ou à haute vitesse, car le freinage d’un seul côté peut faire basculer et retourner le tracteur. Lors de l’entretien du tracteur, vérifiez que le réglage des pédales de frein est identique des deux côtés.

► LEVIER DU FREIN DE STATIONNEMENT

Couplez ensemble les pédales de frein, puis enfoncez-les tout en tirant ce levier vers le haut pour engager le frein de stationnement.
Pour dégager le frein de stationnement, appuyez sur les pédales de frein.



Levier du frein de stationnement

 Important	Désengagez toujours le frein de stationnement avant de conduire le tracteur, pour ne pas endommager les freins.

► POUR ÉVITER DES BLESSURES :

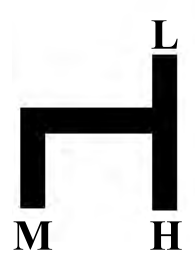
- ○ Avant de vous éloigner du tracteur, vérifiez que le frein de stationnement est appliqué et que le moteur est arrêté.
- ○ En appliquant les freins :

- Le couple de rotation de l'essieu des roues est extrêmement élevé lorsque vous utilisez la gamme de vitesse la plus lente (L = «Low»). Avant d'appliquer les freins, assurez-vous de relâcher complètement les pédales de contrôle de vitesse de marche (Avant/Arrière), sinon les freins ne fonctionneront pas.
- Avant de conduire le tracteur, vérifiez que le frein de stationnement est relâché. L'utilisation abusive des freins peut endommager la transmission et invalider la couverture de garantie de Mahindra.

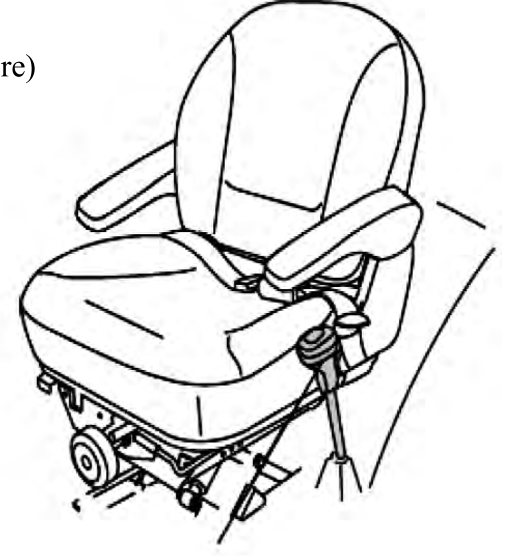
► LEVIER DE CHANGEMENT DE GAMME

Lorsque les pédales de contrôle de vitesse de marche (Avant/Arrière) sont relâchées (c.-à-d. au point mort), actionnez ce levier pour sélectionner la gamme de vitesse appropriée à votre application.

Ce levier est situé à gauche du siège du conducteur.



Positions du levier de changement de gamme



Levier de changement de gamme

 Important	Pour éviter d'endommager la transmission : 1. Relâchez les pédales de contrôle de vitesse de marche (Av.-Arr.) et immobilisez le tracteur complètement, avant d'inverser le sens de marche Avant-Arrière. 2. Lorsque vous conduisez le tracteur, relâchez toujours les pédales de contrôle de vitesse, avant de changer de gamme de vitesse.

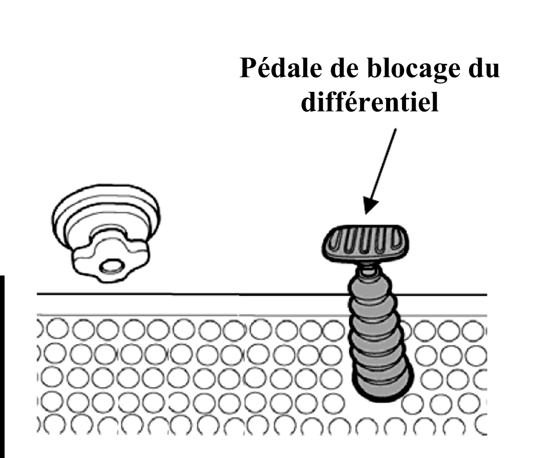
► PÉDALE DE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

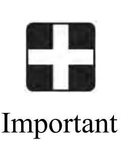
Si l'une des roues patine (glisse), bloquez le différentiel en enfonçant la pédale de blocage du différentiel.

Pour débloquer le différentiel, retirez votre pied de cette pédale.

 Danger	Si le différentiel est bloqué, les virages du tracteur seront difficiles. Avant de tourner le volant, vérifiez que le système de blocage du différentiel est désengagé.

Pédale de blocage du différentiel





Important

N'utilisez pas le moteur à haute vitesse de rotation (tr/min) lorsque vous engagez le blocage du différentiel. Si le différentiel ne se débloque pas après avoir retiré le pied de la pédale de blocage du différentiel, appuyez alternativement sur les pédales de frein gauche et droite jusqu'à ce que le différentiel se débloque.



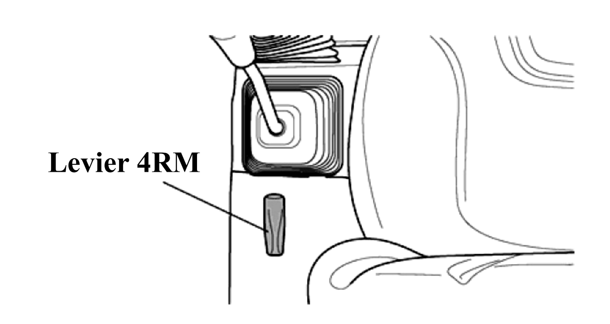
Attention

N'utilisez jamais le blocage du différentiel pour conduire à haute vitesse ou sur la route, car ceci peut causer un retournement du tracteur et infliger des blessures graves ou mortelles.

► LEVIER 4RM (4 ROUES MOTRICES)

En position «ON», les roues avant sont engagées.
En position «OFF», elles sont désengagées.

Engagez et désengagez les 4 roues motrices lorsque les roues avant sont redressées (parallèles au tracteur) et que le moteur tourne à basse vitesse.





Important

N'utilisez pas la traction avant (4RM) à haute vitesse ou sur la route, car ceci peut causer l'usure prématurée des composants.



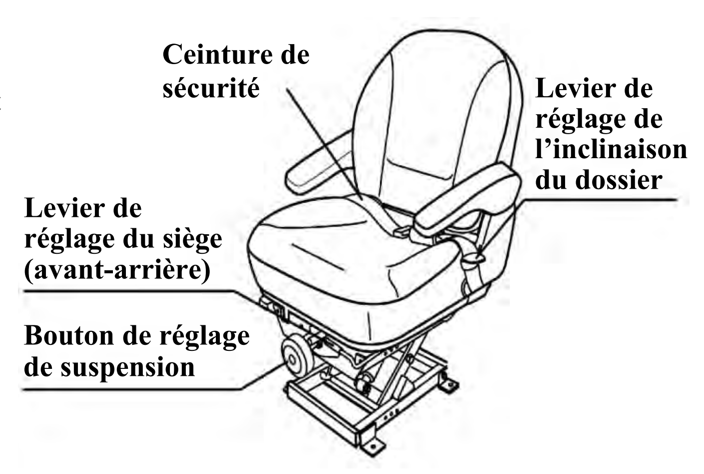
Important

Immobilisez toujours le tracteur, avant d'utiliser le levier 4RM.

L'utilisation de la traction avant (4RM) améliore la performance de travail et la traction.

► SIÈGE DU CONDUCTEUR

Pour ajuster le siège vers l'arrière ou vers l'avant, appuyez sur le levier gauche à l'avant du siège, et placez-le à la position désirée.



► LEVIER D'INCLINAISON DU VOLANT

Pour ajuster l'inclinaison de la colonne de direction à l'une des trois positions.



 Danger	Assurez-vous que le levier d'inclinaison du volant est bloqué, avant de conduire le tracteur.

VITESSE DE LA PRISE DE FORCE (PDF)

Votre tracteur est doté d'une prise de force (PDF) arrière à une (1) vitesse, convenant à une variété d'applications et de conditions.

Utilisez l'interrupteur de PDF pour engager ou désengager la PDF arrière.

MODÈLE	VITESSE (tr/min)
6010 HST Cabine	540

UTILISATION DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

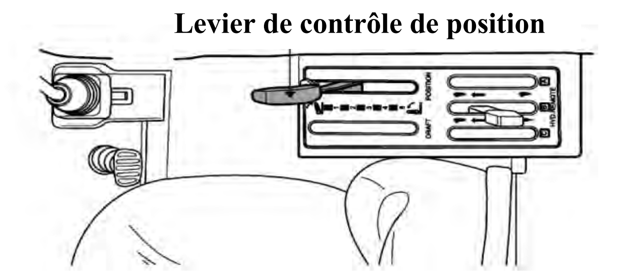
Le système hydraulique est alimenté par une pompe hydraulique entraînée par le moteur, et est contrôlé par un levier de contrôle de position (situé à droite du siège du conducteur).

LEVIER DE CONTRÔLE DE POSITION

► Les outils peuvent être levés et abaissés par un levier de contrôle hydraulique de position, et peuvent être arrêtés à n'importe quelle position en plaçant ce levier contre la butée ajustable.

Pour assurer une profondeur de travail constante, la butée ajustable peut être positionnée pour s'assurer que l'outil revienne toujours à la même profondeur de travail.

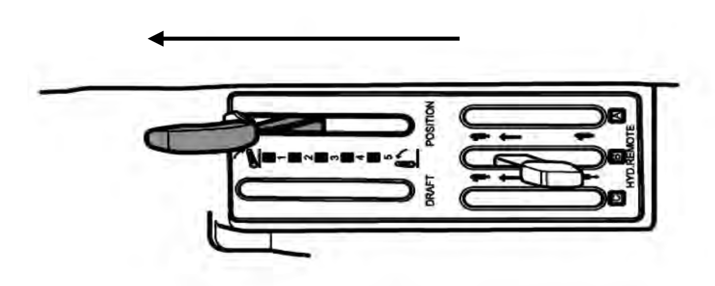
Levier de contrôle de position



Pour lever l'outil : Tirez le levier vers l'arrière.

Pour abaisser l'outil : Poussez le levier vers l'avant.

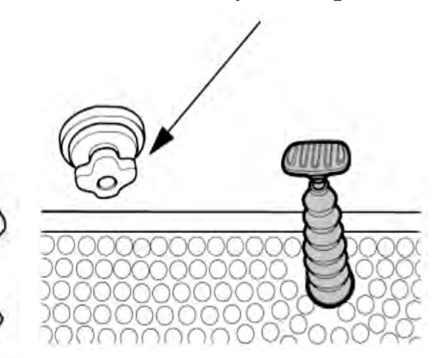
 Avertissement	Après avoir fini de travailler, abaissez toujours l'outil au sol, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement, pour éviter des blessures et des accidents.



► BOUTON DE RÉGLAGE DE VITESSE DE DESCENTE (POUR L'ATTELAGE À 3 POINTS)

Ce bouton sert à régler la vitesse de descente de l'attelage à trois points, et est positionné à l'avant du siège du conducteur.

Bouton de réglage de vitesse de descente hydraulique



Pour ralentir la vitesse de descente :
Tournez ce bouton en sens horaire (aiguilles d'une montre).

Pour augmenter la vitesse de descente :
Tournez ce bouton en sens anti-horaire (sens inverse).

Pour bloquer l'attelage à une hauteur fixe («LOCK»):
Serrez-le complètement (en sens horaire).
Ne serrez pas trop ce bouton.

 Attention	Serrez toujours ce bouton en position bloquée («LOCK») avant de : 1. Conduire sur la route. 2. Remplacer des pneus ou des pièces (lames ou autres) d'un outil. 3. Ajuster un outil. L'abaissement soudain d'un outil dû à un problème hydraulique peut causer des blessures graves ou mortelles.

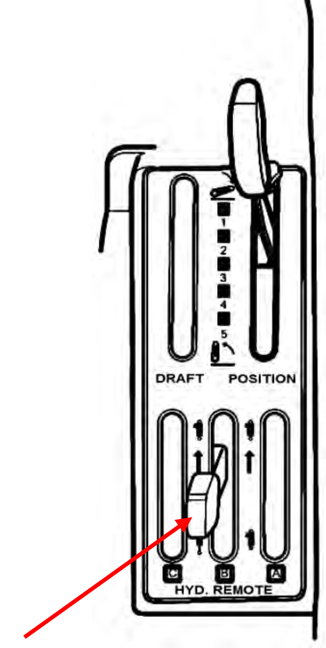
LEVIER DE COMMANDE HYDRAULIQUE À DISTANCE

Levez ou abaissez ce levier et tenez-le. Ceci lèvera ou abaissera l'outil (cultivateur rotatif ou charrue hydraulique).

La valve de commande hydraulique à distance est de type :
à double-effet avec détente.

Important :

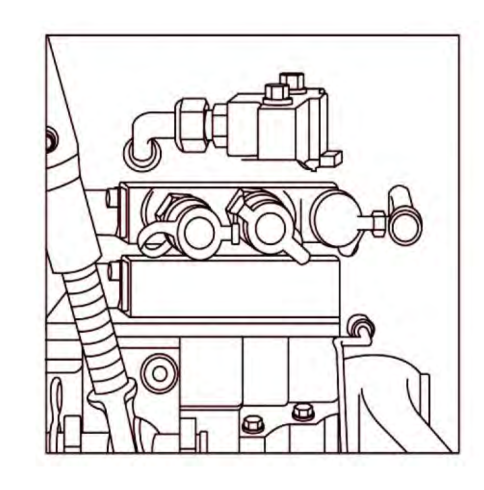
- Ne tenez pas ce levier en position «Tirer» ou «Pousser» lorsque le vérin (cylindre) hydraulique à distance a atteint la fin de sa course, car cela fera refluer l'huile à travers la soupape de détente. Forcer l'huile à travers la soupape de détente pour une période prolongée fera surchauffer l'huile.
- Lorsque vous utilisez le système hydraulique du tracteur pour actionner le chargeur avant (frontal), n'actionnez pas simultanément les vérins du godet (pelle) et de la flèche (bras articulé).



Commande hydraulique à distance

► BRANCHEMENT ET DÉBRANCHEMENT DES COUPLEURS DE LA VALVE DE CONTRÔLE HYDRAULIQUE À DISTANCE

■ Branchement



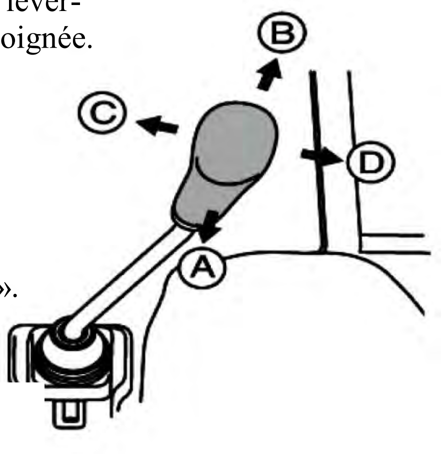
1. Nettoyez les deux coupleurs (raccords hydrauliques).
2. Retirez les bouchons protecteurs (contre la poussière).
3. Insérez le coupleur de l'outil au coupleur hydraulique du tracteur.
4. Tirez légèrement sur le coupleur de l'outil, pour vous assurer que les coupleurs sont fermement branchés.

■ Débranchement

1. Abaissez d'abord l'outil au sol pour relâcher la pression hydraulique dans les boyaux.
2. Nettoyez les coupleurs.
3. Relâchez la pression en déplaçant les leviers de contrôle hydraulique avec le moteur arrêté. Tirez en ligne droite sur le boyau du coupleur hydraulique pour le débrancher.
4. Nettoyez l'huile et la poussière du coupleur, puis réinstallez les bouchons protecteurs.

► «JOYSTICK» (LEVIER MULTIDIRECTIONNEL)

Ce simple «joystick» peut contrôler l'utilisation du chargeur frontal, lever-rétracter, décharger-charger doucement et agir comme levier à une poignée.

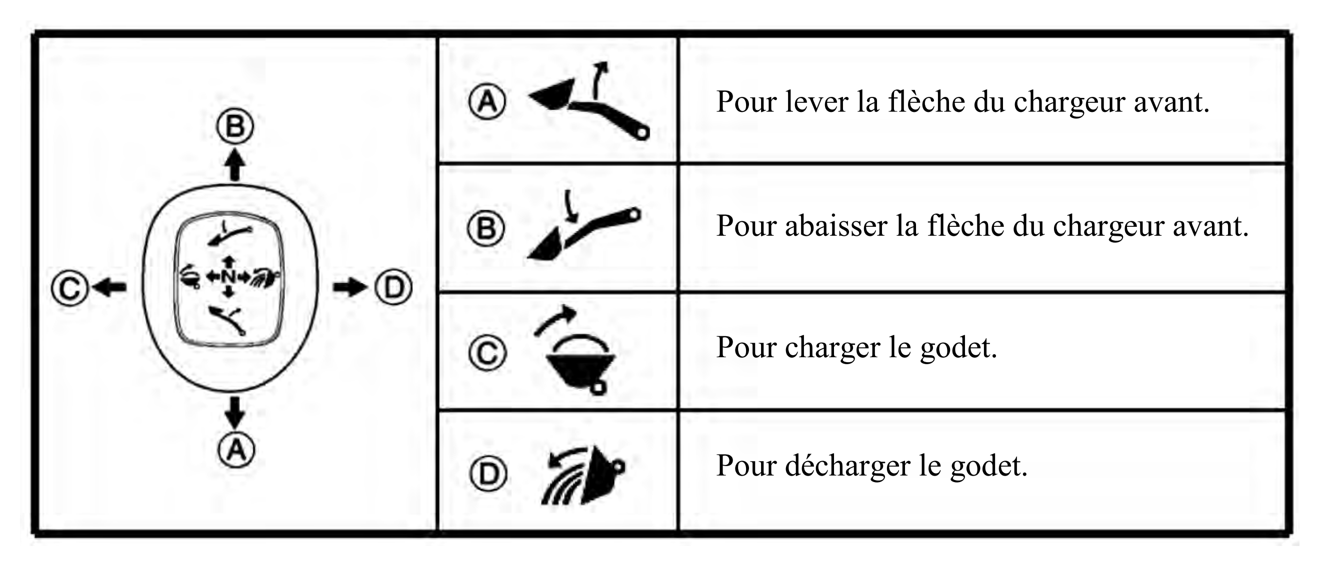


Pour lever le chargeur avant: Tirez le joystick en position «Lever».

Pour abaisser le chargeur avant: Poussez le joystick en position «Rétracter».

Pour charger le godet: Tirez le joystick en position «Charger».

Pour décharger le godet: Poussez le joystick en position «Décharger».

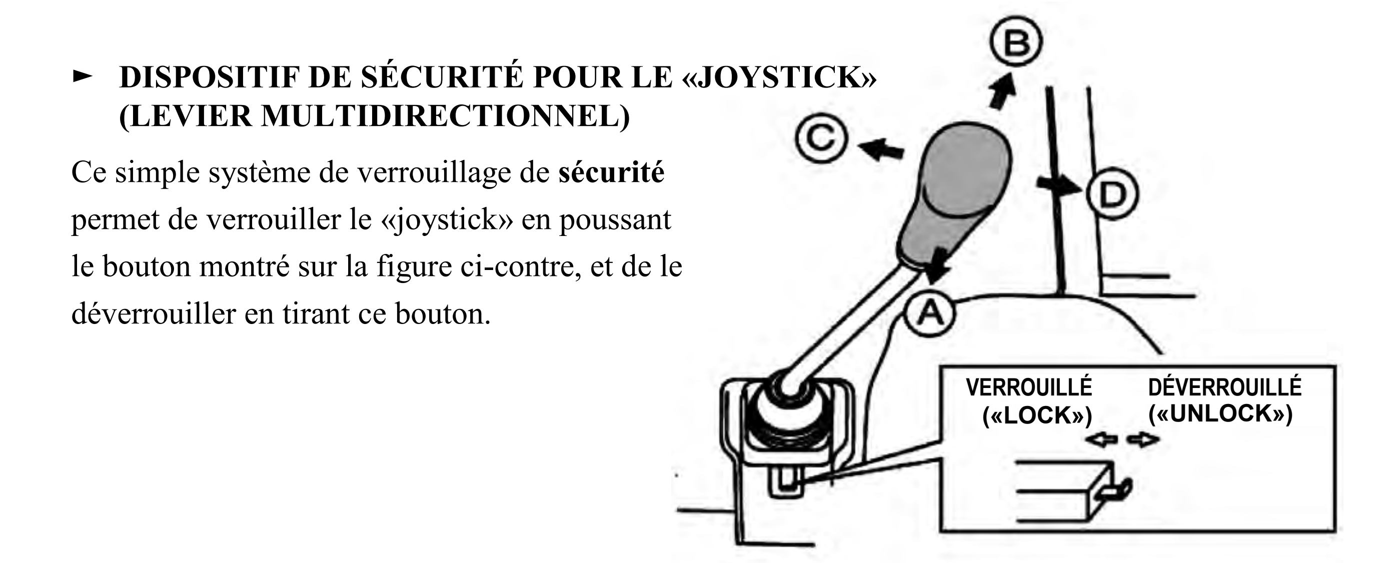


	Ⓐ	Pour lever la flèche du chargeur avant.
	Ⓑ	Pour abaisser la flèche du chargeur avant.
	Ⓒ	Pour charger le godet.
	Ⓓ	Pour décharger le godet.

NOTE: Le joystick de contrôle et la valve peuvent aussi servir à d’autres applications si un chargeur avant n’est pas installé.

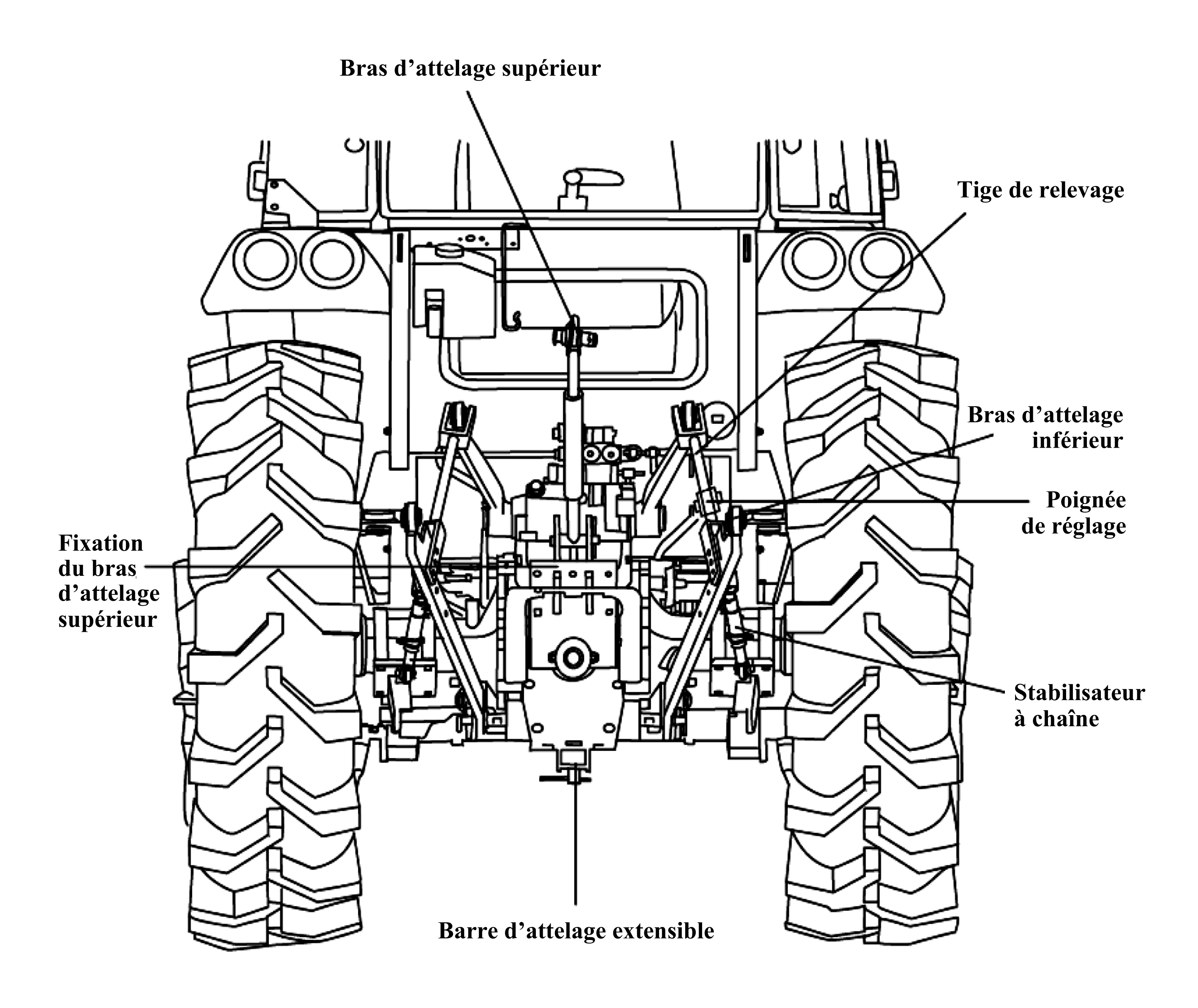
► **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR LE «JOYSTICK» (LEVIER MULTIDIRECTIONNEL)**

Ce simple système de verrouillage de **sécurité** permet de verrouiller le «joystick» en poussant le bouton montré sur la figure ci-contre, et de le déverrouiller en tirant ce bouton.



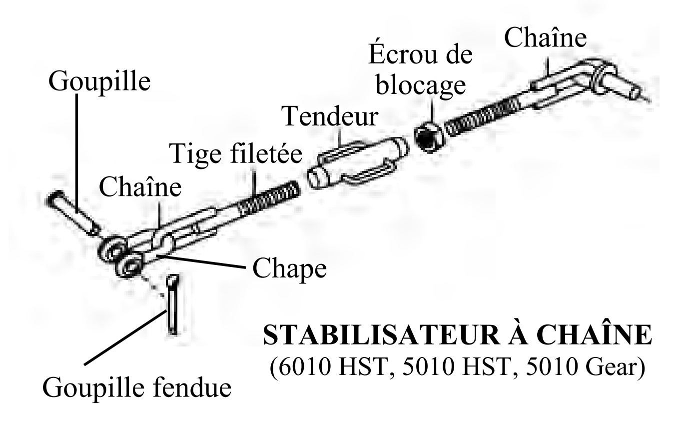
Avertissement	Une fuite de liquide hydraulique sous pression peut avoir assez de force pour pénétrer la peau. Le liquide hydraulique peut infecter une coupure ou plaie mineure de la peau. En cas de blessure par fuite de liquide, consulter un médecin immédiatement. Une grave infection ou réaction peut en résulter si aucun traitement médical n’est administré immédiatement. Assurez-vous que tous les raccords et branchements sont serrés et étanches, et que les boyaux et conduites hydrauliques sont en bon état, avant d’appliquer la pression au système. Éliminez toute pression avant de débrancher une conduite ou d’effectuer d’autres travaux sur le système hydraulique. Pour localiser une fuite de liquide sous pression, utilisez un morceau de carton ou de bois; n’utilisez jamais vos mains !

UTILISATION DE L'ATTELAGE À 3 POINTS



► AJUSTEMENT DES STABILISATEURS À CHAÎNE

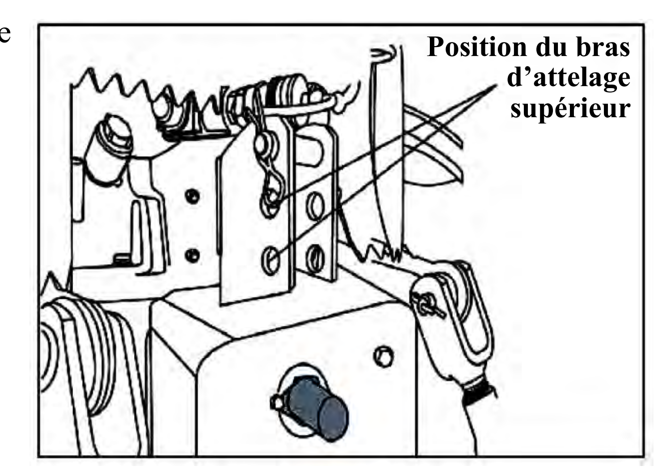
Il ne doit y avoir aucun jeu latéral des stabilisateurs à chaîne, pour le transport d'outils et pour le travail avec les niveleuses, rouleaux, tondeuses, semoirs, planteurs et autres outils similaires (voir figures ci-contre et à la page précédente). Cependant, un faible jeu des stabilisateurs est nécessaire pour le travail avec les charrues, les herses, les excavatrices et les cultivateurs.



STABILISATEUR À CHAÎNE
(6010 HST, 5010 HST, 5010 Gear)

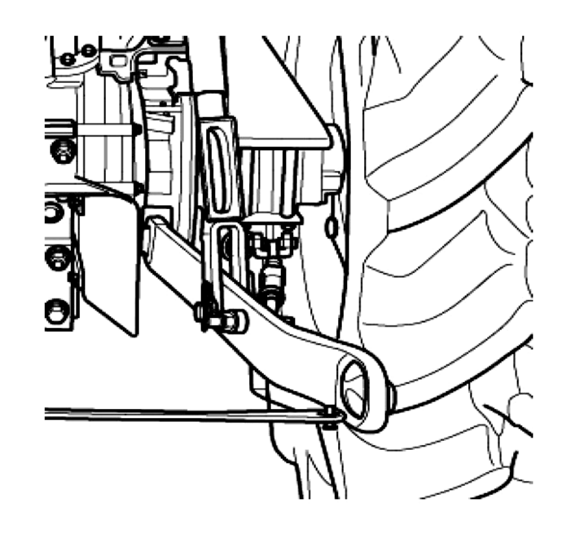
► AJUSTEMENT DU BRAS D'ATTELAGE SUPÉRIEUR

Le fait d'allonger ou de raccourcir le bras d'attelage supérieur modifiera l'angle de travail de l'outil.
Le choix du trou de position du bras d'attelage supérieur dépend du type d'outil utilisé.
Les positions les plus utilisées sont le premier et le deuxième trous du haut.



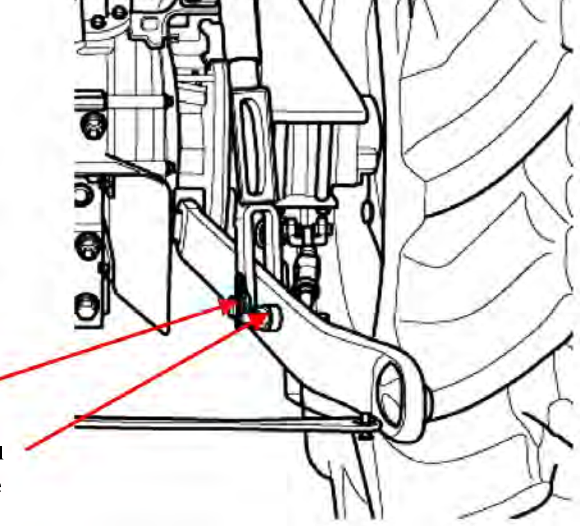
► AJUSTEMENT DE LA TIGE DE RELEVAGE

L'ajustement est fait avec la poignée de réglage située sur la tige de relevage droite.
Pour la raccourcir, tournez la poignée en sens horaire.
Pour l'allonger, tournez la poignée en sens anti-horaire.
Après l'avoir ajustée correctement, assurez-vous de bloquer la poignée de réglage avec le clip de blocage.



► AJUSTEMENT DES TIGES DE RELEVAGE (SUR LES BRAS D’ATTELAGE INFÉRIEURS)

Pour passer à différentes applications, changez la position des tiges de relevage sur les bras d’attelage inférieurs (tel que montré) et insérez les goupilles dans le sens des flèches.



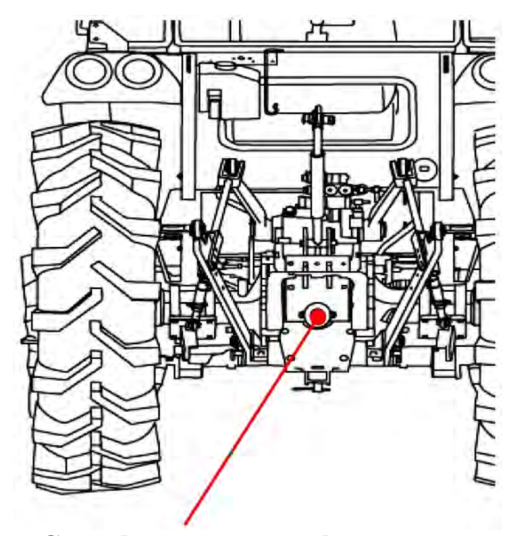
Insérez la goupille de la tige de relevage

Insérez la goupille du stabilisateur à chaîne

 Danger	Pour le remorquage d’outils/équipements, utilisez seulement la barre d’attelage («drawbar») et gardez l’attelage 3-points en position levée. Une position incorrecte peut causer le retournement du tracteur et entraîner des blessures graves ou mortelles.

► ATTELAGE DE L’OUTIL

Pour utiliser la prise de force (PDF), retirez le capuchon protecteur de l’arbre de PDF. Ajustez la tige à chape aux bras d’attelage inférieurs, pour l’adapter à l’outil utilisé.
Attachez le bras d’attelage inférieur gauche, puis attachez le bras d’attelage inférieur droit, en utilisant la poignée de réglage du dispositif de mise à niveau, au besoin.
Attachez le bras d’attelage supérieur.
Attachez l’arbre de PDF au tracteur (si vous l’utilisez), en vérifiant qu’elle est bien bloquée en place.
Ajustez les stabilisateurs à chaîne, en fonction de l’outil utilisé, et serrez l’écrou de blocage des tendeurs.
Pour dételer un outil, inversez les étapes de la procédure.



Capuchon protecteur de l’arbre de PDF arrière

 Attention	N’attachez pas l’arbre de PDF (prise de force) lorsque le moteur fonctionne, et assurez-vous que tous les gardes protecteurs (de PDF et autres) sont en place.

DÉMARRAGE DU MOTEUR

Avant de démarrer le moteur, effectuez les «Vérifications avant démarrage», spécifiées à la page 74.

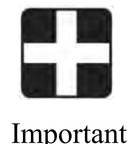
(1) Assoyez-vous sur le siège du conducteur.
(2) Appliquez le frein de stationnement.
(3) Placez le levier de commande hydraulique en position abaissée.
(4) Enfoncez la pédale de frein pour activer le contacteur de sécurité de démarrage au point mort.
(5) Mettez le levier de changement de vitesse au point mort (N).
(6) Insérez la clé dans le contact et tournez-la seulement à «ON» (1ère position).
(7) Vérifiez que les voyants du tableau de bord s'allument.
(8) Tournez la clé de contact en position «ON». Cela activera le préchauffage automatique du moteur, tel qu'indiqué par le voyant de préchauffage au tableau de bord. Lorsque ce voyant s'éteindra, tournez la clé de contact en position «START» pour démarrer le moteur.
(9) Vérifiez que tous les voyants du tableau de bord sont éteints lorsque le moteur tourne.

 Important	Ne tournez jamais la clé de contact en position «START» lorsque le moteur tourne, car cela peut endommager gravement le démarreur et le volant moteur («flywheel»). N'actionnez jamais la clé du démarreur durant plus que 10 secondes. Si le moteur ne démarre pas, laissez reposer le démarreur environ 20 secondes, puis réessayez de démarrer en l'actionnant pour un maximum de 10 secondes. Si le ne démarre pas après plusieurs essais, consultez le guide de dépannage (localisation des défaillances), aux pages 122 à 125.

 Important	Surtout par temps froid, laissez toujours tourner le moteur au ralenti un certain temps, pour qu'il se réchauffe et atteigne une pression d'huile suffisante, assurant une température d'utilisation normale, qui prolongera la durée de vie du moteur.

ARRÊT DU MOTEUR

Après des travaux légers du tracteur, laissez le moteur tourner au ralenti un certain temps, puis tournez la clé de contact à «OFF».

 Important	Après des travaux longs ou exigeants du tracteur, laissez le moteur tourner au ralenti durant 5 à 10 minutes, puis tournez la clé de contact à «OFF».

PRÉCHAUFFAGE DU MOTEUR

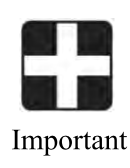
Après avoir démarré le moteur, attendez qu'il se réchauffe en le laissant tourner au ralenti 5 à 10 minutes, pour assurer une lubrification complète et qu'il atteigne sa température de fonctionnement. Le non-respect de cette directive raccourcira la durée de vie du moteur de façon significative.

► PRÉCHAUFFAGE DU MOTEUR PAR TEMPS FROID

Le temps froid modifie la viscosité de l'huile, ce qui réduit la capacité de la pompe à huile et peut endommager le moteur s'il n'est pas réchauffé correctement. Cela peut aussi causer des problèmes au système hydraulique et aux engrenages synchronisés de la transmission.

Temps de préchauffage adéquats :

Température	Temps de préchauffage
Plus de 50° (10°C)	5~10 minutes
50°F~32°F (10°C~0°C)	10~20 minutes
32°F~14°F (0°C~–10°C)	20~30 minutes
14°F~ –4°F (–10°C~ –20°C)	30~40 minutes
Moins de –4°F (–20°C)	Plus de 40 minutes

 Important	Vérifiez que le frein de stationnement est appliqué durant la période de préchauffage. **Un préchauffage insuffisant peut causer des problèmes.**

Lorsque le moteur est réchauffé, engagez le levier de changement de gamme à la position désirée.

Appuyez sur les pédales de frein et relâchez le frein de stationnement.

Augmentez la vitesse du moteur (tr/min) et appuyez doucement sur la pédale de contrôle de vitesse de marche Avant ou Arrière.

► REMISAGE DU TRACTEUR EN ÉTAT D'UTILISATION POUR 3 MOIS OU PLUS

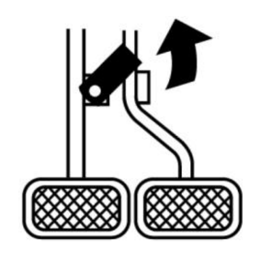
Lorsque le moteur n'est pas mis en marche durant une période de remisage de plus de trois mois, les pièces internes du moteur peuvent rouiller et perdre la pellicule d'huile qui les recouvrait.

Cela peut causer le grippage du moteur lors du démarrage après remisage.

Pour empêcher cette formation de rouille, le moteur doit être mis en marche de façon périodique, durant la période de remisage.

 Danger	Couplez toujours les pédales de frein ensemble, pour conduire sur la route. Ne remorquez jamais rien sans utiliser la barre d'attelage («drawbar»). Ne remorquez aucune charge qui soit trop lourde pour la capacité de freinage normale du tracteur, surtout dans un terrain en pente. Redoublez de prudence pour remorquer les équipements plus gros ou plus larges. Aucun passager ne doit monter à bord du tracteur ou de la machinerie. Observez en tout temps les règlements locaux et le code de la route.

VIRAGES SERRÉS AU CHAMP



Découplez le loquet qui relie les pédales de frein gauche et droite, pour pouvoir utiliser les pédales individuelles.
Pour effectuer un virage serré, utilisez le volant ET la pédale de frein.
Pour virer à gauche, enfoncez la pédale gauche.
Pour virer à droite, enfoncez la pédale droite.

 Attention	Les virages serrés doivent toujours être effectués à basse vitesse. Un virage serré à haute vitesse peut causer le retournement du tracteur et provoquer des blessures graves ou mortelles.

FREINAGE NORMAL ET STATIONNEMENT



Relâchez les pédales de contrôle de vitesse (c'est leur position au point mort) et laissez le moteur retomber au ralenti, puis appuyez sur les pédales de frein.

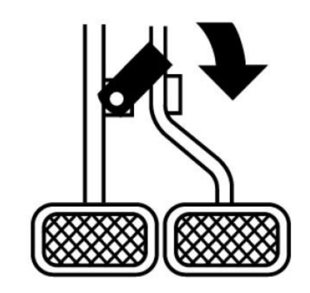
Lorsque le tracteur est immobilisé, abaissez au sol tout outil attelé.

Appliquez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, et retirez la clé de contact.

 Attention	Appliquez toujours le frein de stationnement, pour garer (stationner) le tracteur. Le non-respect de cette directive peut causer des accidents et dommages matériels. Comme précaution additionnelle, pour stationner dans une pente, bloquez les roues arrière et/ou avant (voir l'illustration ci-dessus).

DÉMARRER EN MONTANT UNE PENTE ABRUPTE

Couplez les pédales de frein ensemble, puis enfoncez les pédales de freins.
Placez le levier de changement de gamme à (L) («Low»).
Réglez le levier d'accélérateur manuel à vitesse moyenne.
En relâchant doucement les freins, appuyez doucement sur la pédale de contrôle de vitesse de marche Avant.
Ajustez le levier d'accélérateur manuel à la vitesse requise.



► CONDUIRE EN DESCENDANT UNE PENTE

Pour conduire en descendant une pente, ne vous fiez pas seulement aux freins pour ralentir votre vitesse de descente, mais suivez les recommandations suivantes :

Utilisez la compression (frein-moteur), c.-à-d. le levier de changement de gamme doit être positionné à «L» (LOW) et le levier d'accélérateur manuel réglé au minimum.

 Attention	En conduisant sur un terrain en pente, le risque de retournement du tracteur est beaucoup plus élevé. Vous devez donc redoubler de prudence. Pour remorquer un équipement sur un terrain en pente, vérifier que celui-ci est muni de freins, choisir une plus basse vitesse pour plus d'efficacité du frein-moteur (compression), et ne pas changer de vitesse lorsque le tracteur descend une pente.

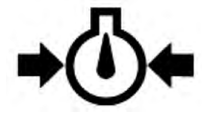
UTILISATION DU BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

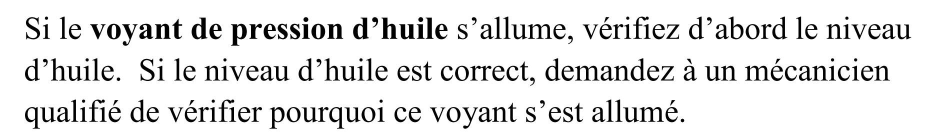
Bien que le système de blocage du différentiel soit utile, on doit l'utiliser avec soin car une utilisation abusive peut créer des situations dangereuses.
Le blocage du différentiel doit être utilisé seulement dans les situations où la traction est perdue sur l'une des roues arrière.

 Avertissement	Réduisez la vitesse du moteur (tr/min) pour utiliser le blocage du différentiel. Si le blocage du différentiel ne se désengage pas, après avoir retiré le pied de la pédale, appuyez alternativement sur les pédales de frein gauche et droite pour le désengager. N'essayez pas d'engager ou d'utiliser le blocage du différentiel lors de virages serrés, car cela peut l'endommager gravement.

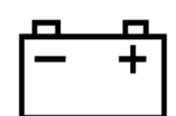
VÉRIFICATIONS EN CONDUISANT

Surveillez régulièrement les voyants du tableau de bord. Si l'un d'eux s'allume, arrêtez le tracteur pour en déterminer la cause.





Si le **voyant de pression d'huile** s'allume, vérifiez d'abord le niveau d'huile. Si le niveau d'huile est correct, demandez à un mécanicien qualifié de vérifier pourquoi ce voyant s'est allumé.



Si le **voyant de l'alternateur** s'allume, vérifiez toutes les connexions et assurez-vous que la courroie du ventilateur n'est pas endommagée.

Si toutes les connexions et la courroie de ventilateur sont intactes, consultez votre concessionnaire pour déterminer la cause du problème.

► **JAUGE DE CARBURANT**



Pour éviter de la condensation excessive dans le réservoir de carburant, refaites le plein de carburant à la fin de chaque journée de travail, et vérifiez durant la journée qu'il ne baisse pas à un niveau tel qu'une purge du circuit de carburant sera nécessaire pour en expulser l'air, après avoir refait le plein.

► **LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR**

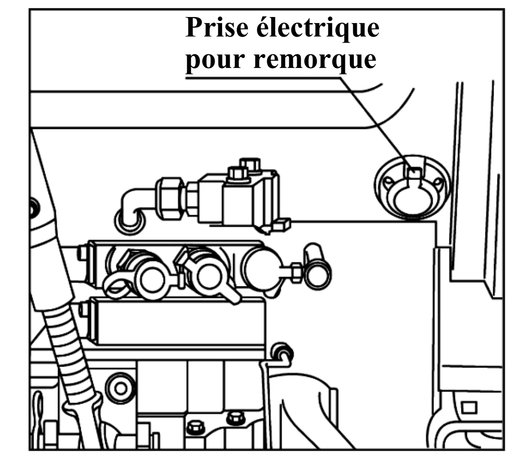


Si la jauge indique que le moteur surchauffe, arrêtez le moteur et vérifiez le liquide de refroidissement du radiateur, en suivant les consignes de sécurité (voir Page 28-Item 10, et Page 30-Item 3 au bas).

► **PRISE ÉLECTRIQUE POUR REMORQUE**

(Connecteur à sept broches)

Sert à alimenter les circuits électriques de l'équipement remorqué ou attelé, les lumières de remorque, clignotants, feux avertisseurs, etc.



 Danger	Laissez refroidir le moteur, avant d'ouvrir le bouchon du radiateur, car la vapeur chaude et le liquide bouillant peuvent vous brûler gravement.

Vérifiez toujours que les ailettes de refroidissement du radiateur ne sont pas bouchées, ou que la courroie du ventilateur n'est pas abîmée ou desserrée.

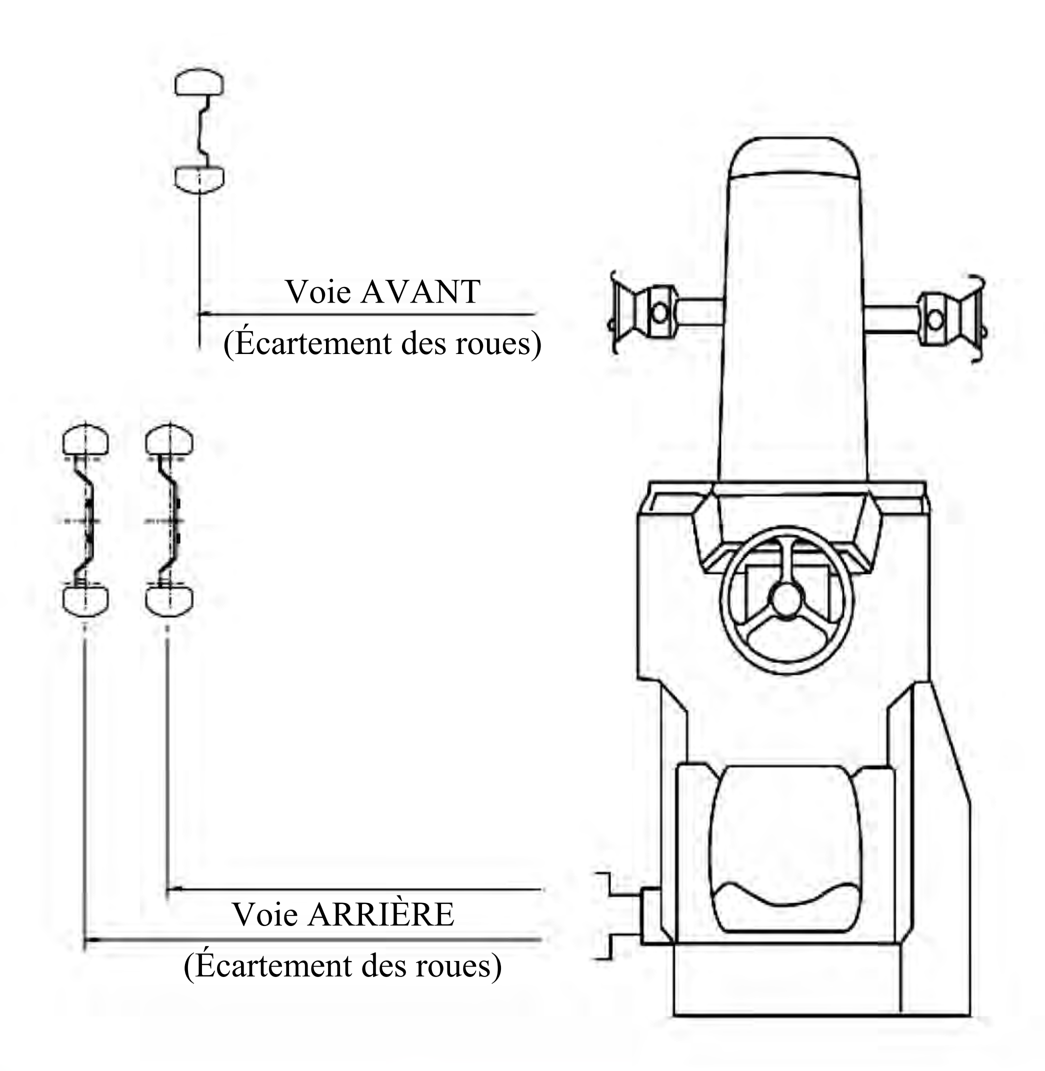
 Attention	Pour conduire sur les chemin ruraux ou publics, couplez les deux pédales de frein et équilibrez les poids du tracteur avec ceux de l'équipement attelé ou remorqué. Tenez aussi compte de la largeur de l'équipement remorqué, lorsque vous croisez des véhicules ou des gens sur la route. Utilisez les feux de détresse (clignotants), aux endroits appropriés. Suivez rigoureusement tout règlement du code de la route.

 Attention	Lorsque vous manœuvrez à proximité d'autres personnes avec un équipement attelé ou remorqué, redoublez de prudence en tenant compte de la largeur de l'équipement pour éviter un accident.

► RÉGLAGE DES VOIES (ÉCARTEMENT DES ROUES)

Comme les tracteurs Mahindra de modèle **6010 HST Cab** sont dotés d'une traction avant, les voies Avant et Arrière peuvent être ajustées aux positions indiquées ci-dessous.

NOTE : Pour plus de détails, consultez votre concessionnaire (distributeur) autorisé Mahindra.



(*) Ces spécifications de pneus sont standard.

TYPE	POSITION	PNEU	VOIE (EN POUCES)
AGRICOLE	AVANT	9.5x16 6PR TL Hi Trac Lug	52.5
	ARRIÈRE	14.9x24 6PR TL Hi Trac Lug	52
INDUSTRIEL	AVANT	12x16.5 6PR TL Trac Loader	56
	ARRIÈRE	16.9x24 8PR TL Ind Tractor	53

Section - B

Lubrification

et

entretien

Cette section décrit en détails les procédures d'entretien nécessaires pour maintenir votre tracteur à son efficacité maximale. Les tableaux de lubrification et d'entretien servent de référence pratique pour s'y conformer.

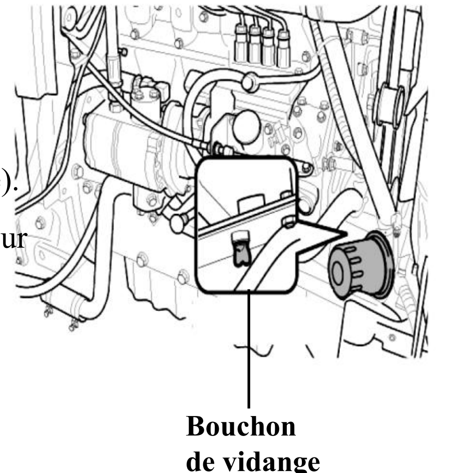
VÉRIFICATIONS AVANT DÉMARRAGE

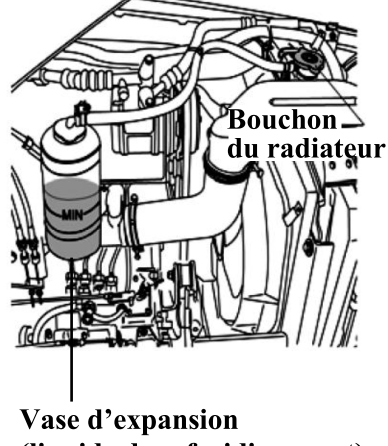
Pour éviter des problèmes, on recommande d'effectuer une série de vérifications, avant de démarrer le moteur. Pour la description détaillée des points de vérifications et de leur fréquence, veuillez consulter les tableaux des pages 78 à 81.

► LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR

Retirez le bouchon du radiateur et vérifiez que le liquide refroidisseur arrive au niveau de l'orifice de remplissage, qu'il est propre et bien dosé (eau-antigel-inhibiteur de rouille).

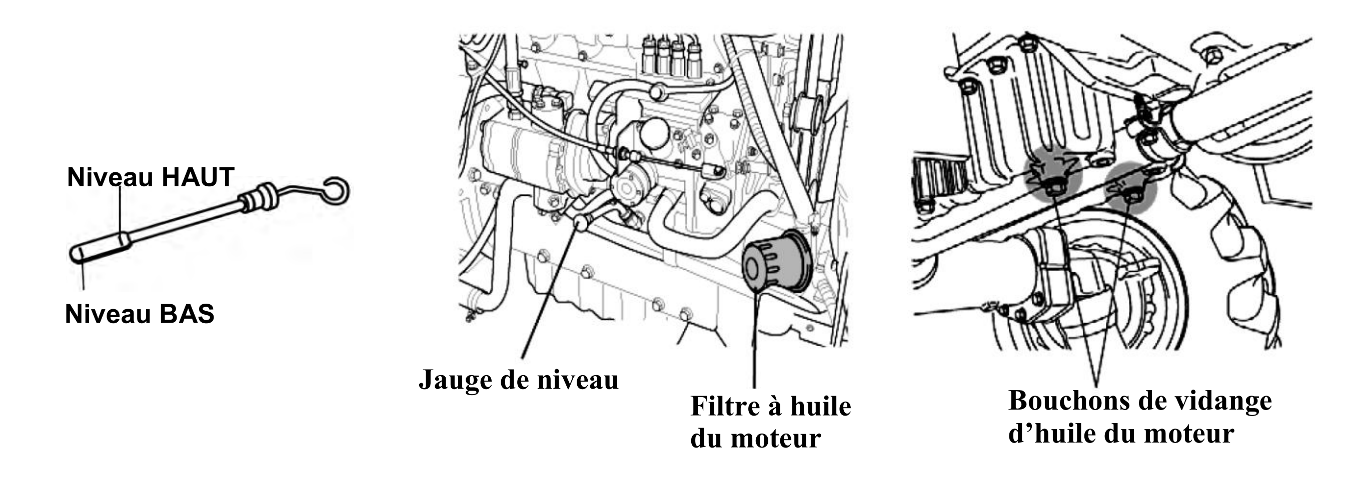
Si le liquide refroidisseur est de couleur rouille, vidangez complètement le système et remplissez-le avec le bon dosage d'eau et d'antigel (et/ou inhibiteur de rouille).

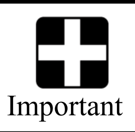




► HUILE DU MOTEUR

Retirez la jauge d'huile du moteur, essuyez-la et réinsérez-la au fond du carter. Vérifiez que le niveau d'huile est entre les marques du haut et du bas, près de la marque du haut. Si le niveau est trop bas, ajoutez de l'huile mais ne dépassez jamais 150 heures sans changer l'huile complètement (v. Page 78).

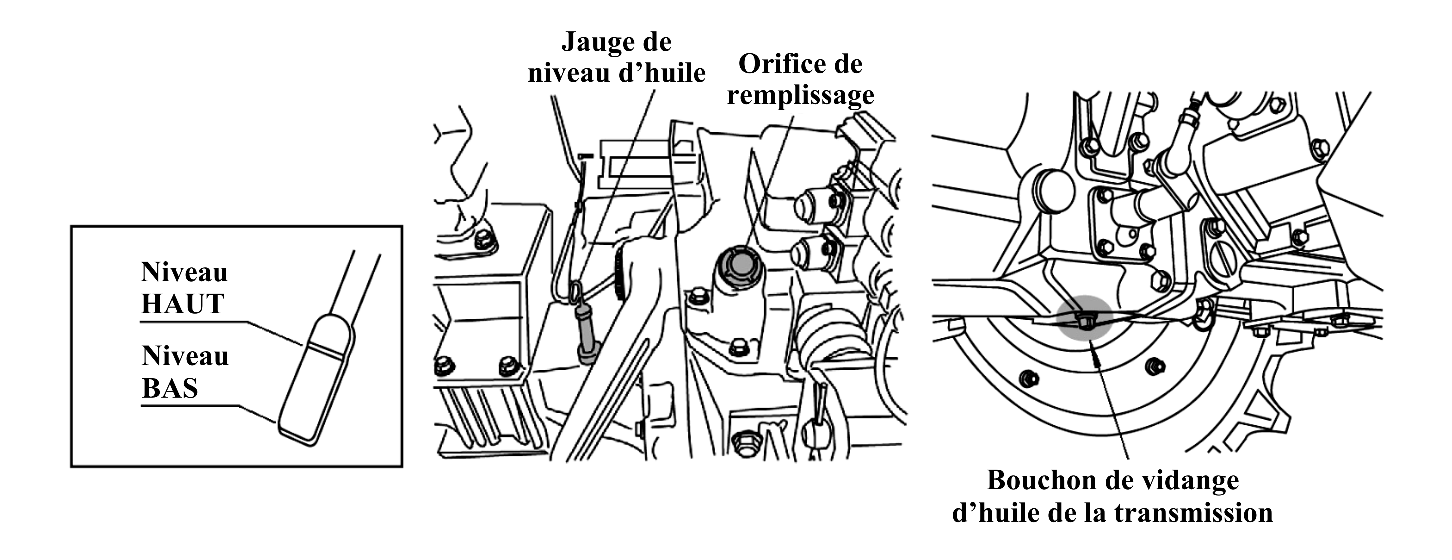


 Important	Ne remplissez pas trop le carter d'huile du moteur.

► HUILE DE LA TRANSMISSION

Vérifiez le niveau avec la jauge située sur le dessus de la transmission, derrière le siège.
Si le niveau est bas, ajoutez de l'huile par l'orifice de remplissage.

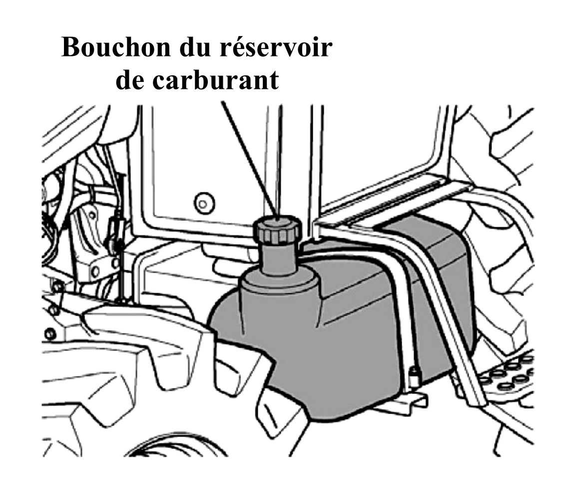
 Attention	Assurez-vous de toujours utiliser l'huile de grade approprié, pour ajuster le niveau d'huile ou pour les vidanges d'huile.



► CARBURANT

Pour vérifier le niveau du carburant, regardez la jauge de carburant (voyant du tableau de bord). S'il est bas, ajoutez-en.

Pour prévenir la condensation, on recommande de remplir ce réservoir immédiatement après avoir utilisé le tracteur.

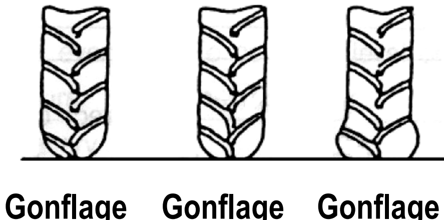


► **PRESSION DES PNEUS**

La pression d'air des pneus a un effet direct sur leur durée de vie et leur performance de travail au champ.

Vérifiez que la pression des pneus est correcte et conforme aux pressions de gonflage spécifiées (ou consultez le concessionnaire).

Pour vous donner un aperçu visuel, regardez le dessin ci-contre.



 Important	On recommande fortement de vérifier la pression des pneus avec une jauge de pression adéquate, et aussi en les inspectant visuellement.

 Danger	Une pression excessive des pneus peut causer un accident !

► **DIRECTION**

Vérifiez que le volant de direction n'a pas un jeu excessif.

► **FREINS**

Vérifiez que les freins gauche et droit sont ajustés correctement, de façon à agir simultanément. Une fois ajustées, les pédales de frein ont un jeu libre de : 1,18 à 1,57 pouce (30 à 40 mm).

► **COMPOSANTS ÉLECTRIQUES**

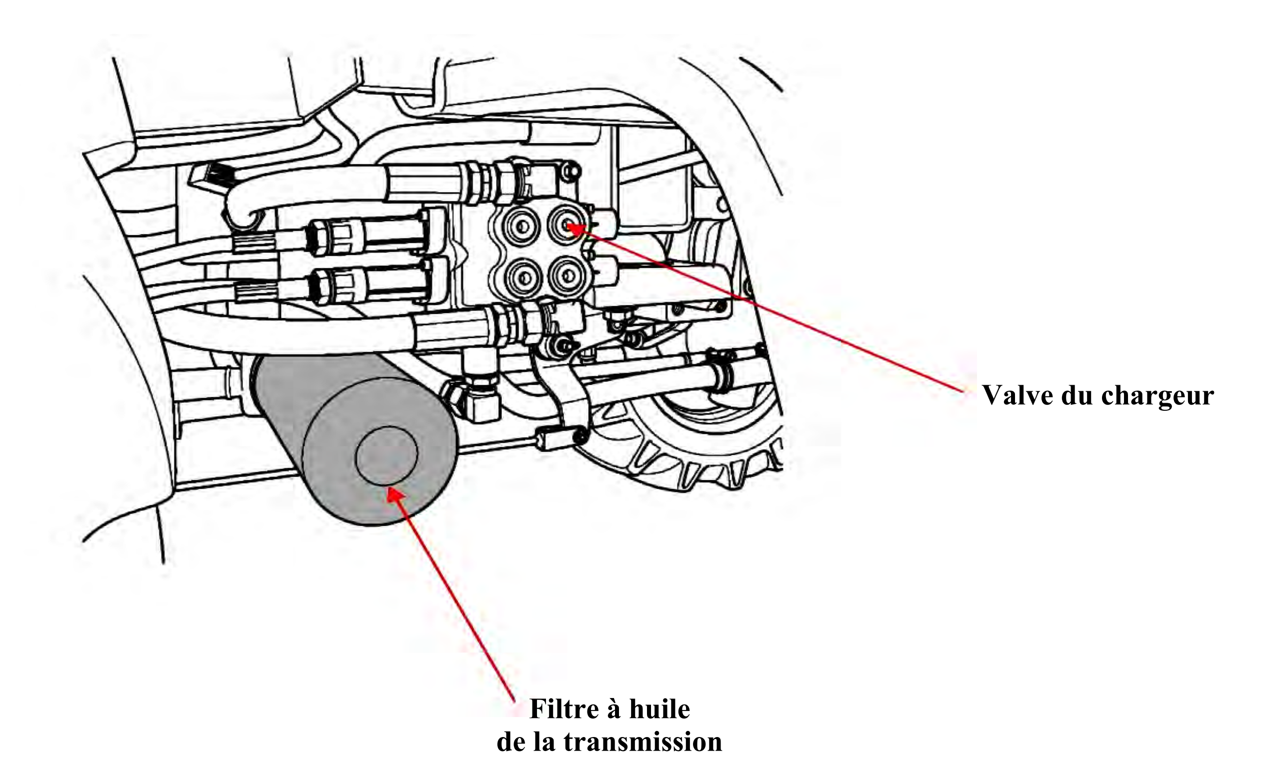
Vérifiez le fonctionnement de tous les voyants du tableau de bord, interrupteurs, commutateurs, klaxon, lumières (feux et phares) et indicateurs.

► INSTALLATION DU CHARGEUR

1. Branchez l'orifice «P» de la valve de contrôle du chargeur à la conduite hydraulique sur le tracteur qui est marquée «P» (de la valve de la PDF).
2. Branchez l'orifice «T» de la valve de contrôle du chargeur à la conduite hydraulique sur le tracteur qui est marquée «T».
3. Branchez la conduite hydraulique qui reste, de la valve de contrôle à la conduite hydraulique du tracteur marquée «P1» (au carter de transmission).

► DÉTELAGE DU CHARGEUR (ORIFICE DE RACCORDEMENT DU CHARGEUR)

1. Débranchez les boyaux hydrauliques du chargeur.
2. Fixez le capuchon (PF3/8) au tuyau en «U» (PF3/8).



CALENDRIER D'ENTRETIEN ET AJUSTEMENTS

Tableau d'entretien et de vérifications périodiques

○ Vérifier, remplir ou ajuster ● Remplacer

△ Nettoyer or laver ★ Consulter le détaillant d'entretien

Division	Item	Chaque jour	Intervalle d'entretien (Heures à l'horomètre) 50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	Fréquence	Commentaire
Moteur	Huile du moteur	○	●			●			●			●			Aux 150 heures, ou 12 mois après les 50 premières heures	Ajuster avec le niveau de jauge
	Filtre à air			△		△		△		△		△		●	Nettoyer aux 100 heures	
	Liquide refroidisseur	○													Vérifier chaque jour, et ajuster le niveau si nécessaire	Voir page 89.
	Radiateur	○													Vérifier chaque jour (dommages ou fuites)	
	Carburant	○														Remplir réservoir
	Filtre à carburant			○	△	○	△	●	○	○	△	○	△	●	Aux 300 heures, ou 12 mois après les 50 premières heures	

Tableau d’entretien et de vérifications périodiques

○ Vérifier, remplir ou ajuster ● Remplacer

△ Nettoyer or laver ★ Consulter le détaillant d’entretien

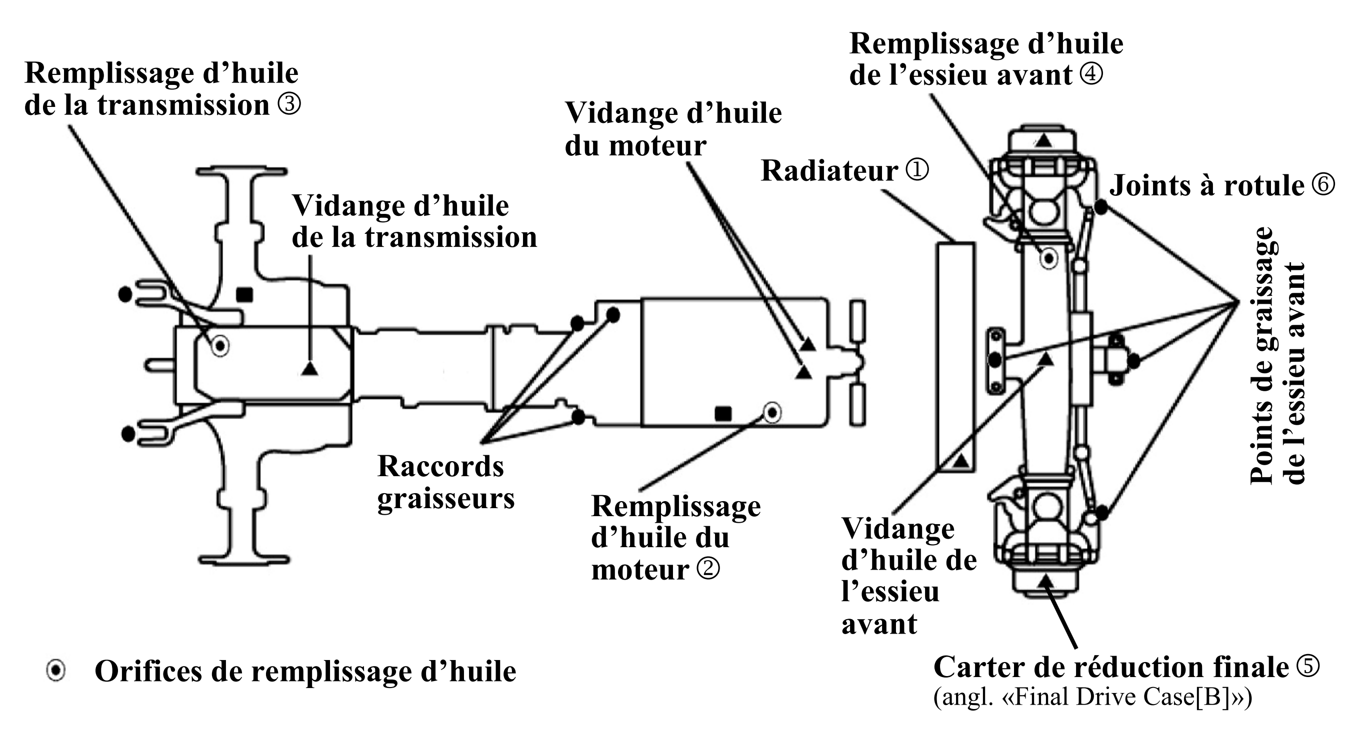
Division	Item	Chaque jour	Intervalle d’entretien (Heures à l’horomètre)												Fréquence	Commentaire
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	500	600		
Moteur	Courroie du ventilateur	○													Vérifier chaque jour	Voir page 94.
	Batterie			○		○		○		○		○		○	Vérifier chaque jour	
	Filtre à huile		●			●			●			●			Aux 150 heures, ou 12 mois après les 50 premières heures	
	Écrous et boulons desserrés	○													Vérifier chaque jour	Serrer
	Colliers de serrage des durites du radiateur	○														Serrer, au besoin

 Attention	Ces intervalles sont établis pour des conditions d’utilisation normales. Lors de conditions d’utilisation difficiles, ces intervalles devront être ajustés pour un entretien plus fréquent.

Division	Item	Chaque jour	Intervalle d'entretien (Heures à l'horomètre)												Fréquence	Commentaire
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600		
Châssis	Huile de la transmission	○	●					★					●		Aux 500 heures, ou aux 12 mois après les 50 premières heures	
	Jeu libre des pédales de frein	○													Vérifier chaque jour	(1,18 - 1,57 po)
	État des deux pédales de frein	○													Vérifier chaque jour	Ajuster pour assurer l'action simultanée des deux freins
	Fonctionnement de chaque levier de commande	○													Vérifier chaque jour	Action douce des leviers
	Jeu libre du volant de direction	○													Vérifier chaque jour	Environ 50 mm (1,97 po) sur la circonférence du volant
	Pincement des roues							★						★	Vérifier aux 300 heures	(0,08 - 0,24 po)
	Graisse dans le moyeu des roue avant							○						○	Graisser aux 300 heures	
	Vérifier le joint du volant de direction	○						○						○	Ajuster aux 300 heures	

Division	Item	Chaque jour	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	Fréquence	Commentaire
			Intervalle d'entretien (Heures à l'horomètre)													
Châssis	Couple de serrage des écrous de roues	○													Vérifier à chaque jour	Serrer si desserré : Avant: 116-130 pi-lb Arrière: 268-282 pi-lb
	Fonctionnement des instruments	○													Vérifier à chaque jour	
	Réglage de la pédale d'accélérateur							○						○	Vérifier aux 300 heures	
	Graisser tous les raccords graisseurs		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	Regraisser aux 50 h (à chaque jour, en milieu poussiéreux)	
	Boulons ou écrous desserrés	○													Vérifier à chaque jour	Serrer aux couples de serrage recommandés
	Filtre à huile hydraulique		●										●		Changer aux 500 heures	
	Filtre à huile de la transmis-sion HST		●										●		Changer aux 500 heures	
	Huile de l'essieu avant (4RM)		●		○		○		○		○		●		Vérifier aux 100 h. Changer aux 500 h, ou 12 mois après les 50 premières heures.	S'il y a une fuite, remplacer la pièce d'étanchéité usée
	Vérifier le câblage électrique	○													Vérifier une fois par an	Aucun connecteur desserré ou cassé. Aucun câble abîmé ou manquant. Connexions bien fixées et serrées.
	Ajustement de la pédale d'accélérateur							○						○	Vérifier aux 300 h	

SCHÉMA DE REMPLISSAGE ET TABLEAU DES CAPACITÉS



- ◉ **Orifices de remplissage d'huile**
- ● **Points de graissage**
- ▲ **Orifices de vidange**
- ■ **Fenêtres**

N°	Point de remplissage	Liquide ou lubrifiant	Quantité, Litres (gal.)
	MODÈLE		6010 HST Cabine
1	RADIATEUR	50/50 : Eau / Éthylène-glycol (L.L.C.*) *«Long Life Coolant» mélangé à 50% minimum	9,5 L (2,5 gal. US)
2	MOTEUR	API : Grades CD/CE Plus de 25°C (77°F)…SAE30 ou 10W-30 0°C à 25°C (32°F à 77°F)…SAE20 ou 10W-30 Moins de 0°C (32°F)…SAE 10W ou 10W-30 MAHINDRA HEAVY DUTY SAE 15W-40	7,7 L (2,03 gal. US)
3	CARTER DE TRANSMISSION	MAHINDRA UNIVERSAL TRACTOR FLUID Voir les alternatives mentionnées ci-dessous	35 L (9,24 gal. US)
4	ESSIEU AVANT	Huile à engrenage #80 ou #90 (Grades API GL-4) MAHINDRA UNIVERSAL TRACTOR FLUID MAHINDRA EP GEAR OIL SAE 80W-90	10 L (2,64 gal. US)
5	CARTERS DE RÉDUCTION FINALE	Huile à engrenage #80 ou #90 (Grades API GL-4) MAHINDRA UNIVERSAL TRACTOR FLUID	
6	JOINTS À ROTULE	Graisse	Tel que requis
7	RÉSERVOIR DE CARBURANT	Carburant diesel	60 L (15,85 gal. US)

► **HUILES RECOMMANDÉES POUR LA TRANSMISSION**

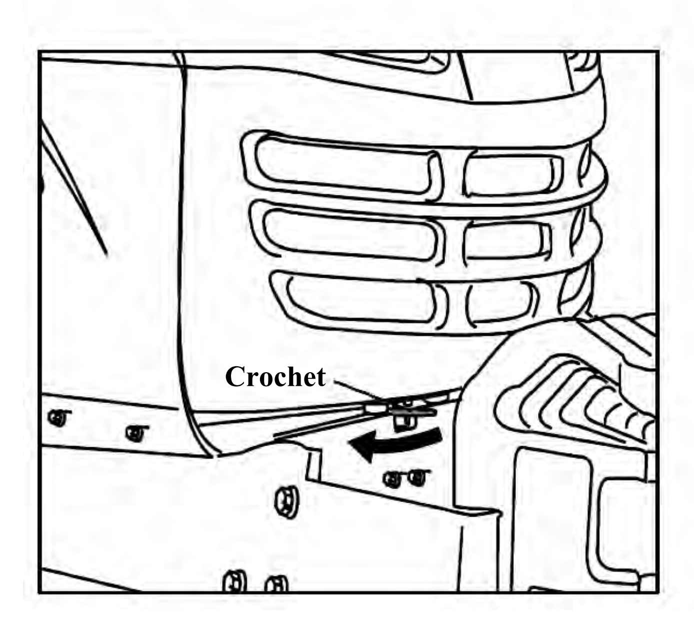
① «RPM Tractor Hydraulic Fluid» ou «Textron TDH Premium (CALTEX)»

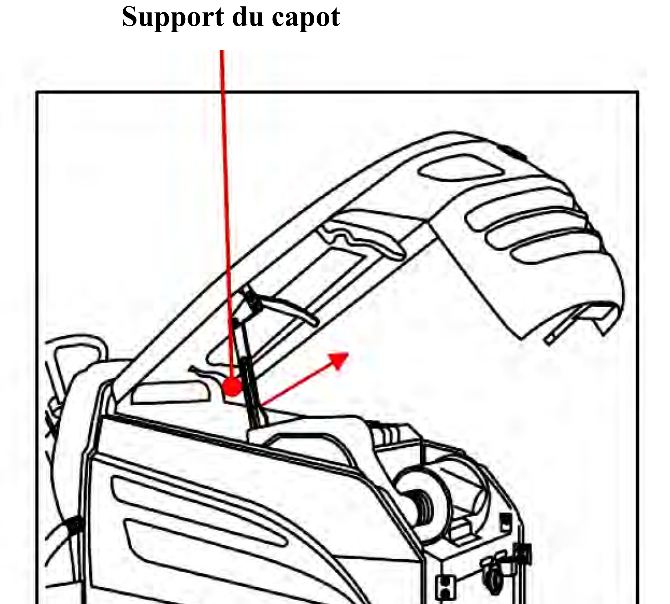
② «TDH Oil» ou «TDH Oil special (TEXACO)»

③ «Chevron 1000THF (CHEVRON)»

Méthode d’ouverture de chaque panneau

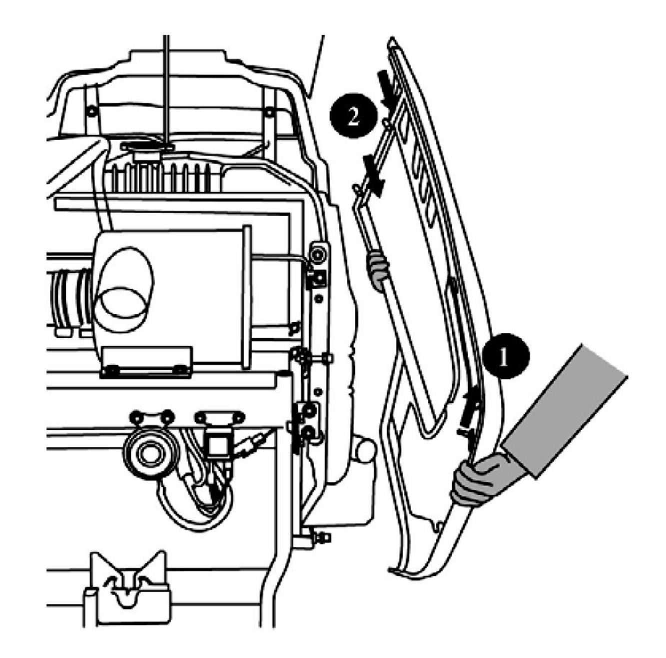
► **Méthode d’ouverture du capot**





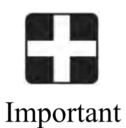
▶ **Ouverture du panneau latéral**

Pour ouvrir le panneau latéral, saisissez-le et tirez la partie avant vers le haut pour la séparer de la tige-guide de support (1).
Ensuite, tirez le panneau latéral vers l’avant.

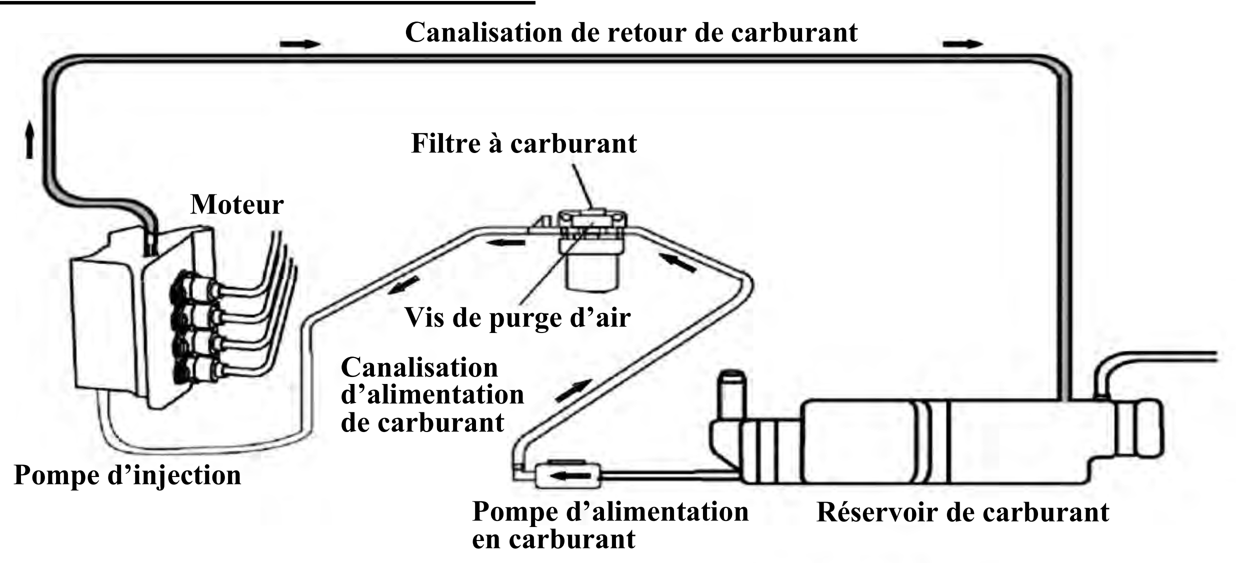


► **CARBURANT**

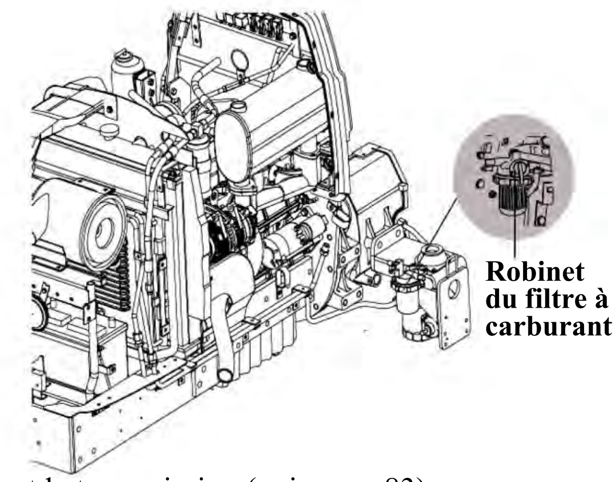
Utilisez seulement du carburant diesel propre.

 Important	Comme le moteur diesel est susceptible de contamination par la poussière ou l’eau, assurez-vous de protéger le réservoir de carburant de toute source de poussière ou d’eau.

PURGE DU CIRCUIT DE CARBURANT



1) Ouvrir le robinet du filtre à carburant.
2) Ouvrir le robinet de la pompe d'injection.
3) Remplir le réservoir avec du carburant et tourner la clé de contact à «ON».
4) Démarrer le moteur et le laisser tourner un peu.
5) Fermer le robinet de la pompe d'injection.
6) La purge du système est maintenant terminée.

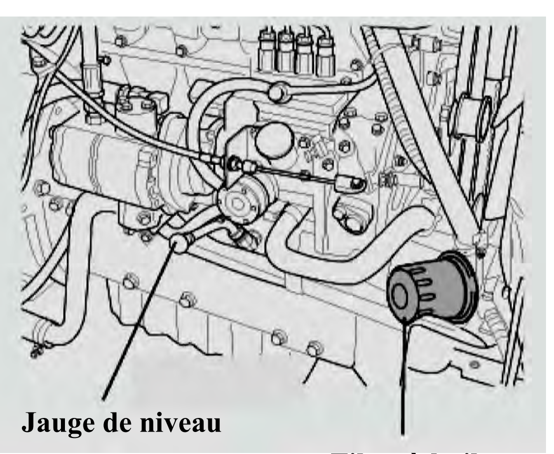


CHANGEMENTS D'HUILES DU TRACTEUR

Utilisez toujours des huiles de qualité, pour le moteur et la transmission (voir page 83).
Voir les tableaux des pages 78 à 81, pour les fréquences de changement des huiles.

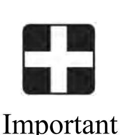
► **Pour changer l'huile du moteur :**

Garer le tracteur en terrain plat, et arrêter le moteur.
Retirer le bouchon de vidange du carter-moteur, et vidanger l'huile.
Réinstaller et vérifier le bouchon de vidange du carter-moteur et remplir le carter-moteur avec l'huile au niveau indiqué sur la jauge (env. 2,03 gal).
Choisir le grade d'huile selon la température ambiante
Ce tracteur a été rempli d'huile 10W/30 par le fabricant.
L'été, si la température dépasse 77˚F, utiliser SAE 30.
Pour des températures ambiantes de 32˚F à 77˚F, utiliser l'huile SAE20 ou 10W/30.
Pour des températures inférieures à 32˚F, utiliser l'huile SAE 10W.



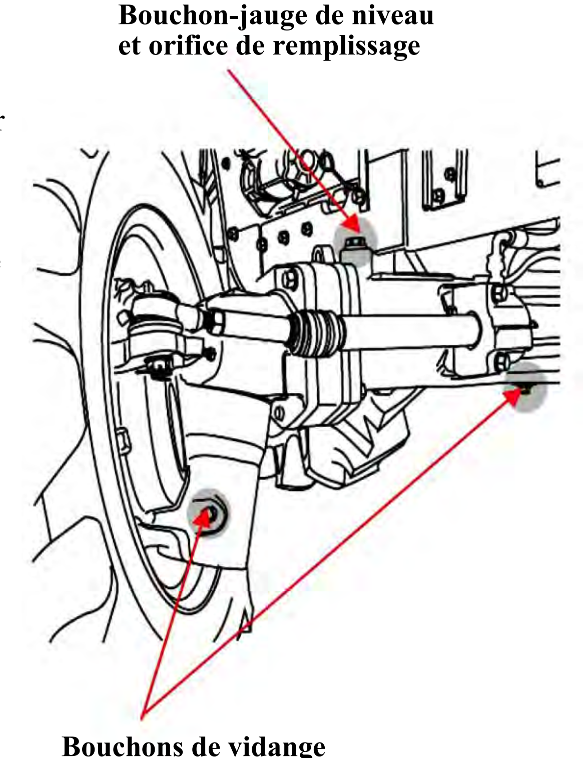
Remplissez la transmission avec de l’huile neuve jusqu’au niveau indiqué sur la jauge :
Quantité : 35 L (9,24 gal. US)

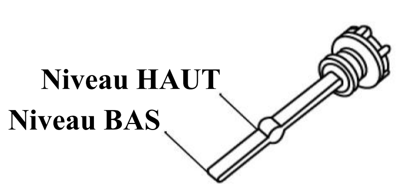


 Important	Utilisez toujours le même grade d’huile, tel que spécifié, à chaque vidange d’huile. Pour l’élimination des huiles usées, conformez-vous aux règlements locaux.

► CHANGEMENT D’HUILE DE L’ESSIEU AVANT

1. Vidangez l’huile par le bouchon de différentiel central et par le bouchon de vidange de chaque carter de réduction finale de l’essieu.
2. Réinstallez et serrez tous les bouchons de vidange.
3. Retirez bouchons-jauges des orifices de remplissage sur le dessus de chaque carter de réduction finale, pour en purger l’air.
4. Retirez les bouchons-jauges des orifices de remplissage d’huile, et remplir avec 2,64 gal. US (10 litres) d’huile neuve, et laissez-lui le temps de descendre jusque dans les carters de réduction finale.
5. Vérifiez le niveau d’huile avec la jauge de niveau et replacez les bouchons de mise à l’air libre sur le dessus des deux carters de réduction finale, et serrez-les.



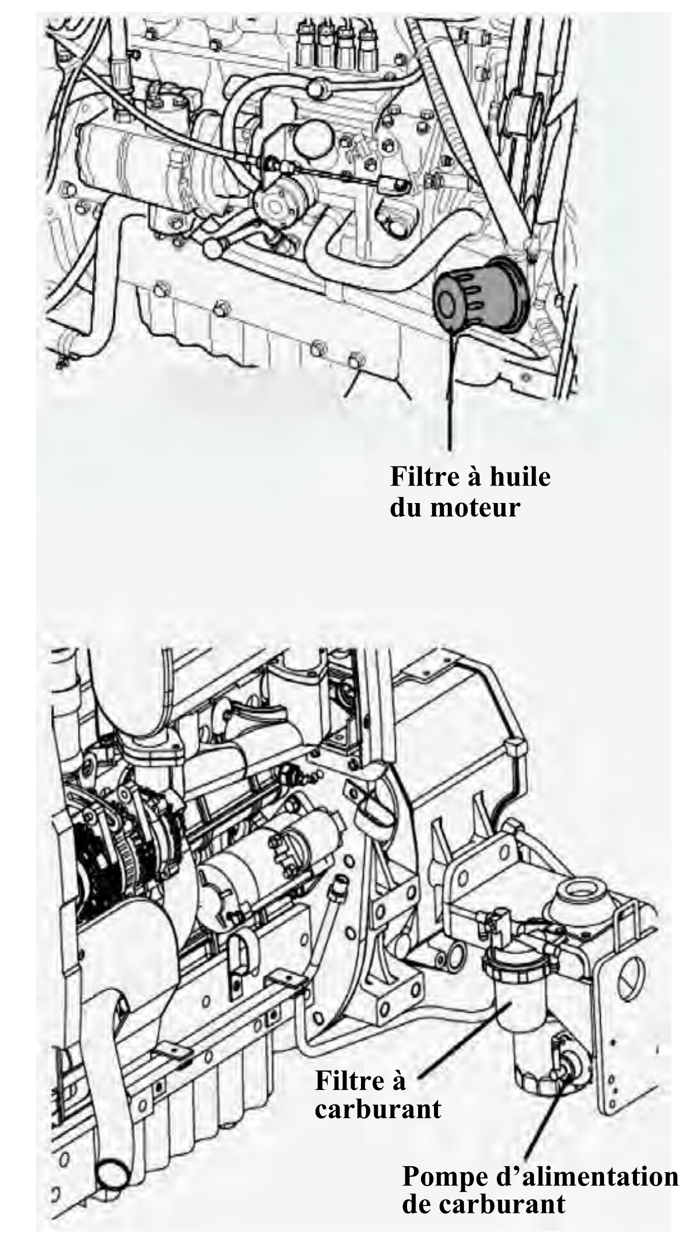


 Important	Après avoir rempli les carters d’essieu avant avec la quantité d’huile spécifiée et inséré la jauge d’huile, le niveau d’huile indiqué sur la jauge peut sembler trop haut, car il faut laisser un certain temps pour que l’huile se rende au fond des carters de réduction finale. L’ouverture des bouchons de mise à l’air libre aide à accélérer cette procédure.

NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DES FILTRES

► FILTRE À HUILE DU MOTEUR

Avec une clé démonte-filtre, dévissez le filtre (sens anti-horaire) pour le retirer. Enduisez légèrement d'huile le joint en caoutchouc du nouveau filtre pour assurer un joint étanche, vissez-le (sens horaire) jusqu'à ce que le joint touche la base, puis serrez-le de 2/3 de tour additionnel.



► FILTRE À CARBURANT

Le filtre à carburant/séparateur d'eau (si installé) n'est généralement pas fourni par le fabricant d'origine (Perkins). Le test décrit ci-dessous convient pour un filtre à carburant/séparateur d'eau typique. Pour plus d'information   sur le filtre à carburant/séparateur d'eau, voir les instructions du fabricant original. Avant d'effectuer cet entretien, fermez le robinet d'alimentation en carburant (si installé). Placez un bac sous le filtre à carburant pour recueillir tout carburant qui pourrait se déverser. Nettoyez immédiatement tout déversement de carburant.

1. Fermez le robinet d'alimentation en carburant (si installé).
2. Nettoyez l'extérieur du boîtier du filtre à carburant.

Note : Si l'élément du filtre à carburant n'est pas muni d'un drain, retirez le chapeau. Retirez la pièce d'insertion en nylon pour réduire le niveau de carburant dans l'élément filtrant. Ceci afin de réduire le risque de renverser du carburant au moment de retirer l'élément filtrant.

Remarque : N'utilisez aucun outil pour retirer l'élément filtrant. L'utilisation d'une clé démonte-filtre endommagerait l'anneau de blocage.

3. En tenant le boîtier du filtre à carburant, dévissez l'anneau de blocage (sens anti-horaire). Retirez l'élément filtrant et jetez-le.

Note : Si l'élément filtrant est muni d'une cuvette à sédiments, retirez-la de l'élément filtrant. Nettoyez bien la cuvette à sédiments. Inspectez les rondelles d'étanchéité («O-ring seals»). Installez de nouvelles rondelles d'étanchéité, si nécessaire. Installez la cuvette à sédiments sur le nouvel élément filtrant. Serrez à la main la cuvette à sédiments. Le serrage à la main est la seule méthode que vous devez utiliser.

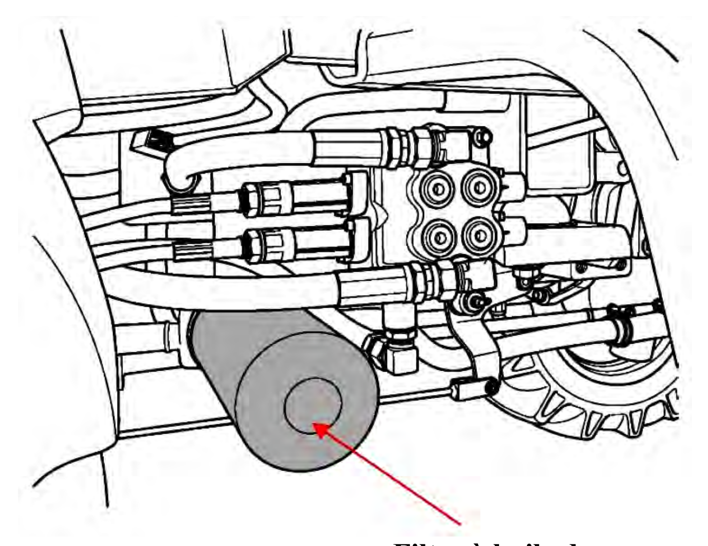
Remarque : Ne remplissez pas l'élément filtrant avec du carburant avant de l'installer. Un carburant contaminé userait prématurément certains composants du circuit de carburant.

4. Vérifiez que la base du boîtier du filtre à carburant est propre. Insérez un nouvel élément filtrant jusqu'au fond du boîtier du filtre à carburant.
5. Tenez en place le boîtier du filtre. Réinstallez en place l'anneau de blocage. Revissez l'anneau de blocage (sens horaire) pour réassembler ensemble le boîtier du filtre et la base du filtre.
6. Ouvrez le robinet d'alimentation en carburant (si installé).

 Important	N'utilisez aucun diluant ou solvant à base de pétrole (ou autre produit inflammable similaire), pour nettoyer le préfiltre à carburant. Après avoir réinstallé le filtre, purgez toujours l'air du circuit de carburant.

► FILTRE À HUILE HYDRAULIQUE

Avec une clé démonte-filtre, dévissez le filtre et retirez-le. Enduisez d'huile ou de graisse le joint du nouveau filtre, et installez-le en le vissant à la main jusqu'à ce que le joint touche la paroi, puis tournez-le de 2/3 de tour supplémentaire pour le serrer. Vérifiez qu'il n'y a aucune fuite.



Filtre à huile de la transmission

CHANGEMENT DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

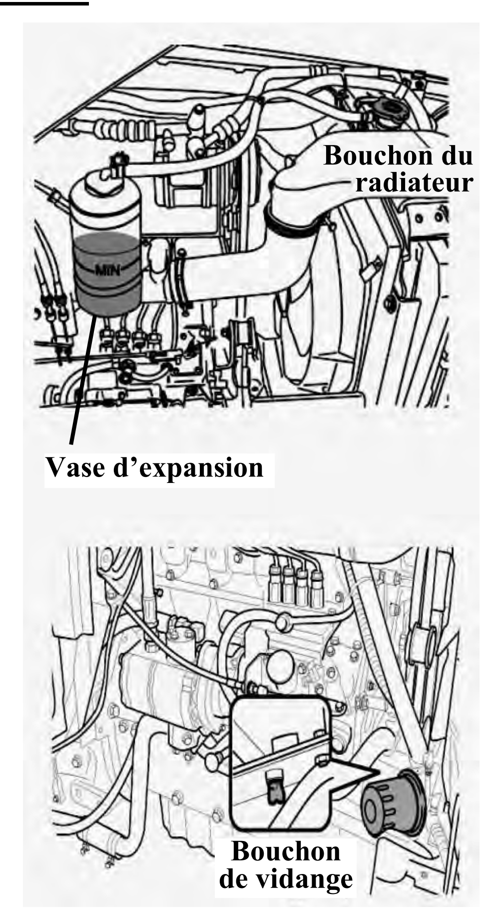
(1) Ouvrez le robinet de vidange situé vis-à-vis la pompe à engrenages, pour vidanger le liquide de refroidissement.

(2) En même temps, ouvrez le bouchon du radiateur.

(3) Pour nettoyer à fond, insérez un boyau d'arrosage dans le radiateur et rincez-le.

(4) Fermez le robinet de vidange et remplissez le radiateur avec le liquide de refroidissement : mélange dosé d'eau et d'antigel (et/ou inhibiteur de corrosion).

(5) Démarrez le moteur et laissez-le tourner environ 5 minutes, puis revérifiez le niveau du liquide de refroidissement et ajustez le niveau, si nécessaire.



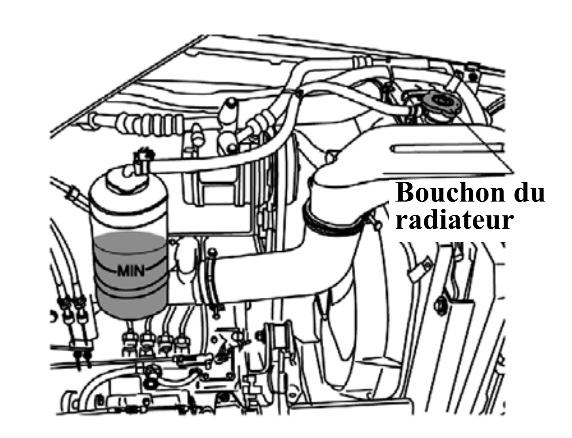
 Attention	Ne retirez pas le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. Laissez refroidir le moteur, puis tournez lentement le bouchon jusqu'au premier cran d'arrêt, pour vous assurer qu'il ne reste aucune pression excessive dans le radiateur.

 Attention	La vapeur sous pression d'un radiateur chaud peut causer de graves brûlures. Laissez le moteur refroidir complètement, avant d'ouvrir le bouchon du radiateur.

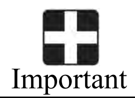
► **ANTIGEL**

S'il gèle, le liquide de refroidissement peut endommager le moteur.
Avant de verser la solution d'antigel dans le radiateur, rincez le radiateur.
Dosez la solution d'antigel selon les instructions applicables à la marque d'antigel et au climat local.
Versez la solution d'antigel dans le radiateur.
En cas de perte de solution (baisse de niveau) par évaporation ou par débordement, ajoutez la quantité requise d'antigel ayant le même dosage que l'antigel initial.

► NETTOYAGE DU RADIATEUR



Les insectes, la paille et la poussière peuvent boucher le radiateur et son dispositif de refroidissement, et en réduire l'efficacité.
Retirez le couvercle du radiateur pour nettoyer le couvercle et le radiateur.
Dévissez le boulon et tirez pour retirer le couvercle.
Ensuite, nettoyez le radiateur entre les ailettes et les tubes de refroidissement, en utilisant de l'eau propre.

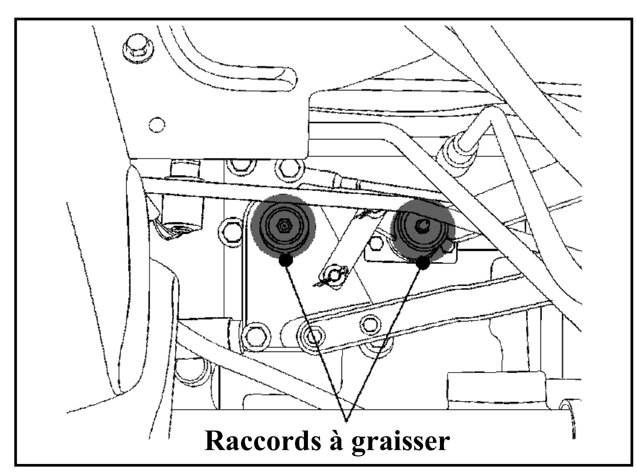
 Important	Un jet d'eau ou d'air sous pression peut déformer les ailettes de refroidissement du radiateur et en réduire l'efficacité.

GRAISSAGE DU TRACTEUR

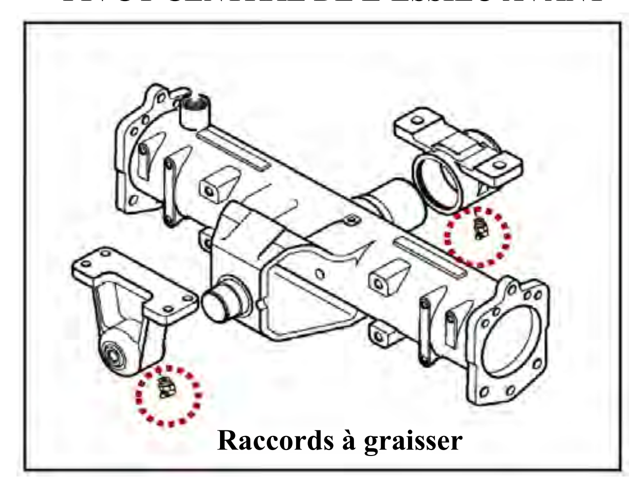
Graissez le tracteur conformément au calendrier d'entretien (pages 78 à 81).

Vérifiez que les raccords à graisser sont bien nettoyés, avant d'essayer d'y injecter de la graisse.

► PÉDALES DE CONTRÔLE DE VITESSE



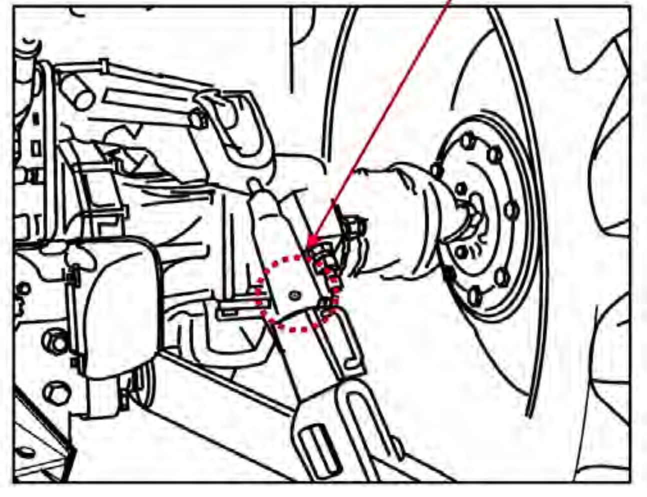
► PIVOT CENTRAL DE L'ESSIEU AVANT





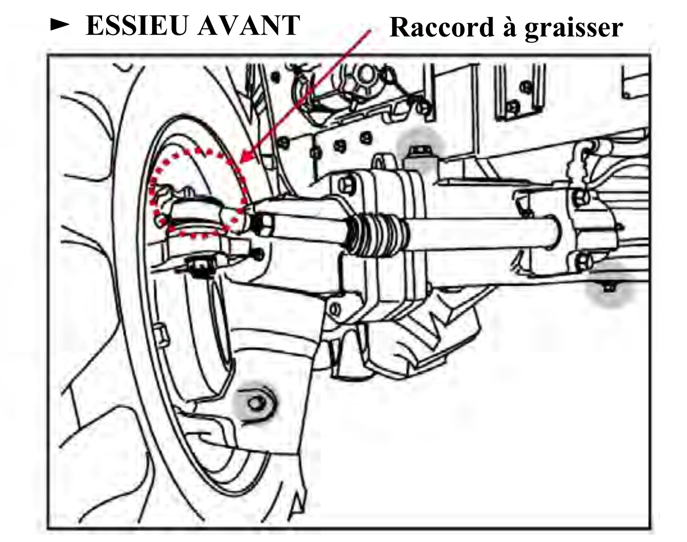
► TIGE DE RELEVAGE

Raccord à graisser

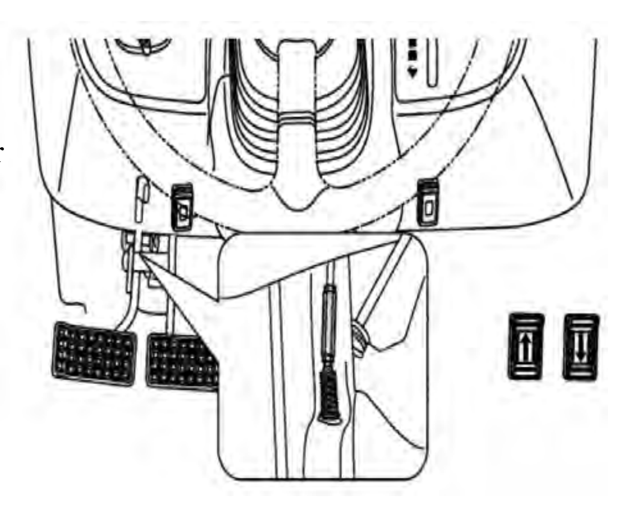


► ESSIEU AVANT

Raccord à graisser



MÉTHODE D’AJUSTEMENT



Desserrez les écrous de blocage pour ajuster les freins.

Tourner en sens anti-horaire (dévisser) pour augmenter le jeu libre, ou en sens horaire (visser) pour réduire le jeu libre.

Vérifiez l’ajustement et serrez l’écrou de blocage, si le jeu libre est correct.

Vérifiez que le jeu libre est identique aux deux pédales de frein, pour assurer un freinage uniforme.

 Attention	Un ajustement inégal des pédales de frein gauche et droite provoquera un freinage plus important d’un côté lorsque les pédales son couplées ensemble, ce qui peut causer des accidents graves, surtout à haute vitesse. Vérifiez bien que le jeu libre est le même aux deux pédales.

AJUSTEMENT DU LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR MANUEL

Si ce levier présente un jeu anormal, c.-à-d. trop lâche ou difficile à déplacer, veuillez consulter votre concessionnaire pour corriger ce problème.

RÉGLAGE DU PINCEMENT DES ROUES AVANT («TOE-IN»)

Si le réglage du pincement des roues avant («toe-in») est incorrect, cela peut causer des vibrations importantes du volant de direction et du tracteur en entier.

Le réglage correct du pincement des roues avant est de 0,08 à 0,24 pouce. On recommande de faire effectuer ce réglage par le concessionnaire.

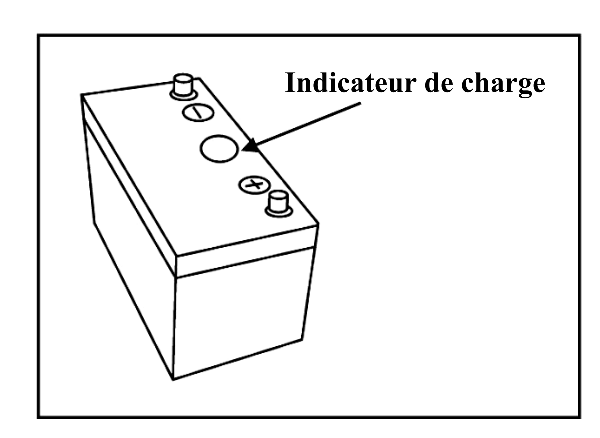
VÉRIFICATION DE LA BATTERIE

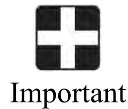
Vérifiez l'indicateur de charge :

Couleur verte : Bon état de la charge.

Couleur noire : Rechargez la batterie.

Couleur blanche : Remplacez la batterie.



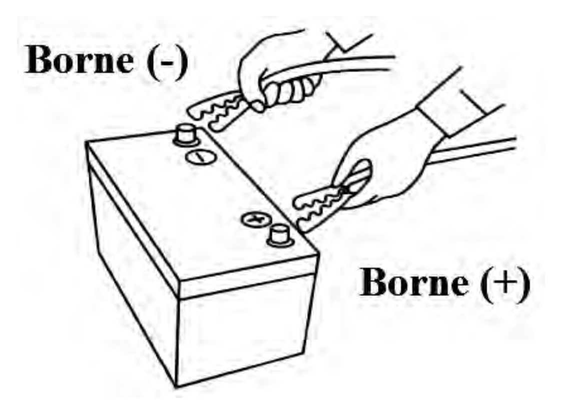
 Important	Un bas niveau d'électrolyte peut causer des problèmes de corrosion et de défaillance prématurée de la batterie.

 Attention	L'électrolyte contient de l'acide et peut causer de graves brûlures. Tout acide en contact sur la peau doit immédiatement être rincé abondamment, à l'eau courante.

► ENTRETIEN DE LA BATTERIE

Comme les basses températures affectent la performance de la batterie, prenez-en plus soin l'hiver.

Pour le remisage à long terme du tracteur, retirez la batterie et gardez-la dans un endroit frais et sec.



Si vous laissez la batterie sur le tracteur lors du remisage, déconnectez la borne négative.

Les batteries se déchargent lorsqu'on les laisse une grande période de temps sans les utiliser.

Pour les garder en bon état, rechargez-les une fois par mois en été, et aux deux mois en hiver.

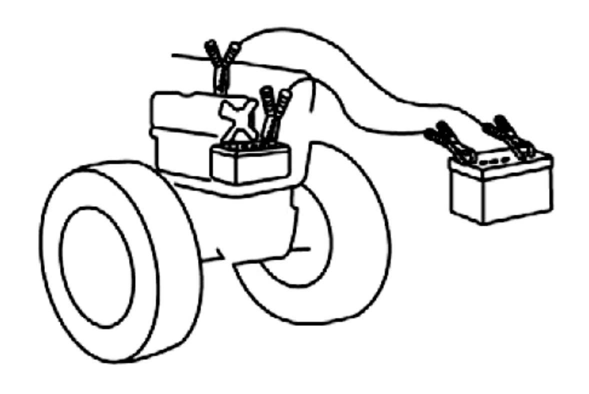
Lors du remplacement de la batterie originale, assurez-vous que la batterie de rechange a les mêmes dimensions et spécifications. Le non-respect de cette directive peut causer des problèmes au circuit électrique.

► RECHARGE DE LA BATTERIE

-Une charge de survoltage doit servir seulement en cas d'urgence. Cela rechargera rapidement la batterie, mais seulement partiellement.

-Après avoir chargé la batterie par survoltage, vous devez recharger complètement la batterie le plus tôt possible.

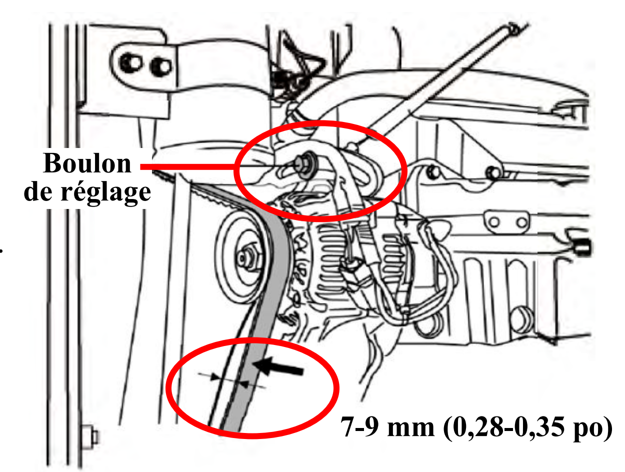
Le non-respect de cette directive raccourcira la durée de vie de la batterie.



 Attention	Déconnectez toujours la borne négative en premier lorsque vous retirez la batterie, et connectez toujours la borne positive en premier lorsque vous réinstallez la batterie. En reconnectant les câbles de la batterie, assurez-vous de ne pas inverser la polarité. Un charge rapide raccourcira la durée de vie de la batterie. Déconnectez les bornes avant de recharger la batterie, pour éviter d'endommager le circuit et les instruments électriques.

AJUSTEMENT DE LA TENSION DE COURROIE DU VENTILATEUR

1. Desserrez le boulon de réglage situé au-dessus de l'alternateur (voir figure ci-contre).
2. Pivotez l'alternateur de façon à augmenter ou réduire la tension de la courroie. Resserrez le boulon de réglage à 22 N.m (16 lb-pi).
3. La tension est correcte si la courroie défléchit d'env. 7 à 9 mm (0,28 à 0,35 pouce), en poussant au centre de la courroie avec le pouce (voir figure ci-contre).
4. Pour ajuster la tension avec précision, utilisez une jauge de tension de courroie (jauge Burroughs), en suivant les instructions de la page suivante (1).



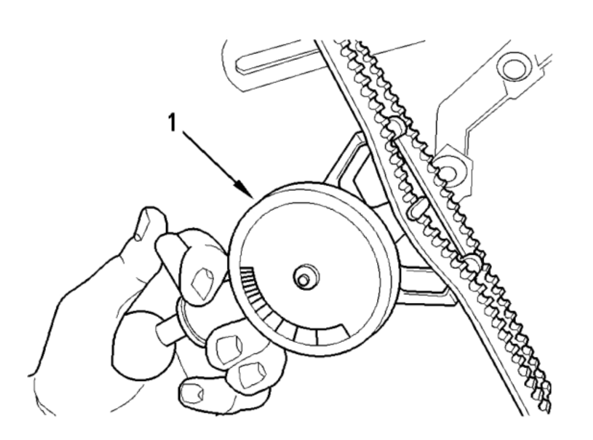
Inspection de l'alternateur

Perkins, le fabricant d'origine du moteur de ce tracteur, recommande une inspection périodique de l'alternateur. Vérifiez si l'alternateur a des connexions desserrées et assurez-vous que la charge de la batterie est correcte. Examinez l'ampèremètre (si installé) pendant que le moteur est en marche pour assurer une bonne performance de la batterie et/ou du circuit électrique. Au besoin, faites les réparations nécessaires.

Vérifiez le bon fonctionnement de l'alternateur et du chargeur de batterie. Si la batterie est correctement chargée, l'ampèremètre doit indiquer une valeur très proche du zéro. Toute batterie doit être tenue au chaud car la température affecte la puissance de démarrage. Si la batterie est trop froide, le démarreur ne pourra pas actionner le moteur. Lorsque le moteur n'est pas utilisé pendant de longues périodes, ou qu'il n'est utilisé que pour de courtes périodes, la batterie peut ne pas se charger complètement. Une batterie faiblement chargée gèlera plus facilement qu'une batterie complètement chargée.

Inspection/réglage/remplacement des courroies d'alternateur et du ventilateur

Pour les composants entraînés par courroies multiples, remplacez la série de courroies au complet (et non une par une). Si l'on ne remplace qu'une courroie d'une série de courroies, la courroie neuve devra supporter une charge supérieure dû à l'allongement des courroies plus vieilles. Ce surplus de charge peut provoquer la rupture de la courroie neuve.



(1) Jauge de tension de courroie (Burroughs)

Si la tension des courroies est insuffisante, il se produit des vibrations qui usent inutilement les courroies et les poulies. Les courroies desserrées peuvent glisser et surchauffer.

Pour vérifier et ajuster avec précision la tension des courroies, il faut utiliser un instrument adéquat : la jauge de tension de courroie (ou jauge Burroughs) (1).

Placez la jauge (1) au centre de la partie libre la plus longue et mesurez la tension. La tension correcte est de 535 N (120 lb). Si la tension de la courroie est inférieure à 250 N (56 lb), ajustez la courroie pour obtenir une tension de 535 N (120 lb).

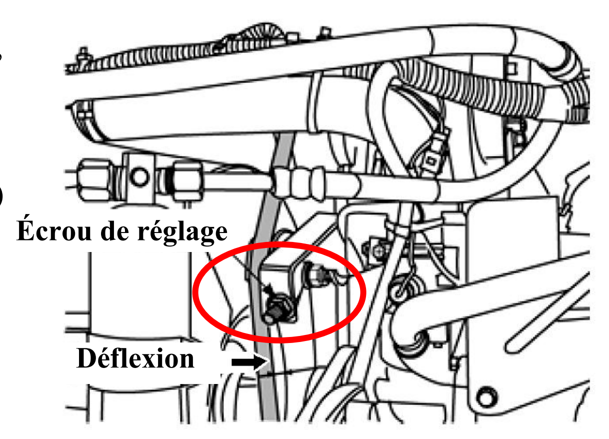
S'il s'agit d'une paire de courroies jumelées, vérifiez et ajustez individuellement la tension de chaque courroie.

AJUSTEMENT DE COURROIE DU COMPRESSEUR DU CLIMATISEUR

Vérifiez régulièrement la tension de la courroie du compresseur, et ajustez-la si nécessaire. La tension est correcte si la courroie défléchit d'env. 10 mm (0,39 po), en poussant au centre de la courroie avec le pouce (voir figure ci-contre).

Pour ajuster la tension de la courroie, desserrez l'écrou de réglage du compresseur (tel que montré sur la figure) et déplacez-le à la position requise, puis resserrez l'écrou le réglage.

Vérifiez aussi que les écrous et boulons au bas de l'alternateur sont serrés.

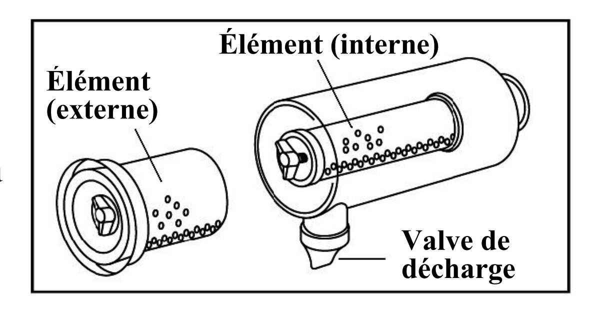




ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Pour éliminer la poussière de la valve de décharge, pincez-la entre le pouce et l'index, pour évacuer la poussière accumulée, et essuyez le pourtour de la valve pour la garder propre à l'extérieur.

Pour nettoyer l'élément principal, retirez le couvercle latéral droit. Retirez l'élément filtrant en dévissant l'écrou à oreilles. Nettoyez la poussière de l'élément avec un jet d'air comprimé. Inspectez l'élément pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé. Réinstallez l'élément filtrant.



 Important	Ne nettoyez jamais un élément filtrant en le frappant sur une pierre ou une surface de béton (plancher ou mur). Vérifiez tous les boyaux et connexions, surtout du côté propre du filtre à air, pour empêcher l'air poussiéreux de s'infiltrer dans le moteur. Vérifiez si l'élément filtrant est déformé, en projetant une lumière à travers celui-ci. En le réinstallant, vérifiez que toutes les surfaces scellent correctement pour empêcher la poussière d'y entrer. Si vous travaillez en conditions poussiéreuses, augmentez la fréquence d'entretien.

▶ Remplacez l'élément filtrant après l'avoir nettoyé 5 fois, ou dès qu'il est endommagé.

VÉRIFICATION DES BOYAUX ET CONDUITS

Les canalisations de carburant, les durites du radiateur, les conduits hydrauliques et les boyaux en caoutchouc sont des pièces qui se détériorent avec le temps et l'utilisation.

Inspectez-les régulièrement et remplacez toute pièce endommagée.

 Attention	Une canalisation de carburant endommagée peut fuir et causer un feu ou un incendie. Les durites de radiateur endommagées peuvent causer des brûlures par liquide chaud, en plus du risque de brûler le moteur par grippage de pièces.

VÉRIFICATION DES FAISCEAUX DE CÂBLES ET DES FUSIBLES

Les câbles mal fixés réduisent la qualité des connexions et les câbles endommagés peuvent causer des courts-circuits, feux, câbles brûlés ou réduire l'efficacité des composants.

Remplacez ou réparez toute câble défaillant et toute gaine isolante endommagée.

Si un fusible grille après avoir été remplacé, ne le remplacez pas par un fil conducteur ni par un fusible d'ampérage supérieur, mais déterminez la cause et corrigez-la, ou demandez à un électricien de véhicules automobiles de le faire.

Si la gaine isolante est usée ou pelée (fil dénudé), recouvrez cette section de câble avec un ruban isolant de bonne qualité. Si un câble sort de son raccord de connexion, remplacez le raccord de connexion par la pièce standard adéquate.

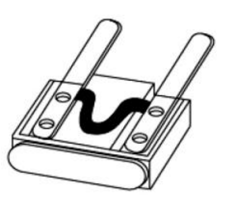
 Important	L'installation incorrecte de câbles ou fusibles peut incendier le tracteur et les lieux à proximité; on recommande de les faire vérifier par le concessionnaire une fois par an. De même, la tuyauterie de carburant et le câblage finissent par user avec le temps. Demandez à votre concessionnaire de les vérifier au moins une fois aux 2 ans, et de les remplacer au besoin.

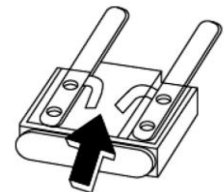
► REMPLACEMENT DES FUSIBLES

Le circuit comporte 8 fusibles plats à lamelles dans son circuit de câblage (Voir le schéma à la page 131).

Lorsqu'un fusible est grillé, remplacez-le par un fusible de même capacité (ampérage).

L'utilisation d'un fusible d'ampérage supérieur ou d'un fil cavalier (pour le court-circuiter) peut brûler le circuit électrique. Utilisez une pince à fusible pour extraire les fusibles.


Fusible normal


Fusible grillé

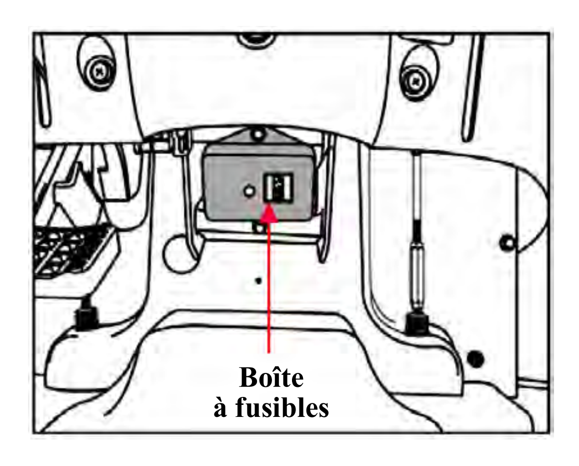
► FUSIBLES PRINCIPAUX

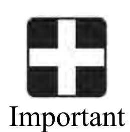
Le faisceau de câbles principal comporte 3 fusibles principaux dont le rôle est de protéger le câblage.

Cependant, lorsqu'un fusible principal grille, le circuit en entier est mis hors tension.

Vérifiez toujours la cause du problème et corrigez-le avant de remplacer le fusible grillé par un fusible de même ampérage.

Lorsqu'un fusible grille, celui-ci se décolore.



 Important	Vérifiez toujours la cause du fusible grillé, sinon le fusible de rechange grillera aussi. **N'UTILISEZ JAMAIS UN FIL CONDUCTEUR** pour remplacer un fusible, mais utilisez un fusible d'ampérage et de spécifications identiques.

ENTRETIEN AVANT REMISAGE QUOTIDIEN OU À COURT TERME

Lavez le tracteur et tenez-le propre.

Remplissez le réservoir de carburant, pour prévenir la condensation et la rouille.

Abaissez au sol tout outil attelé, avant de garer le tracteur.

Pour le remisage à long-terme, consultez votre concessionnaire.



NE PAS FAIRE



NE PAS FAIRE

Réutilisation du tracteur après un long remisage

Effectuez une vérification complète de tous les niveaux d'huiles et du liquide de refroidissement.

Réinstallez la batterie et faites tourner le moteur au ralenti 30 minutes, pour assurer une durée de vie optimale du moteur.



NE PAS FAIRE



NE PAS FAIRE



NE PAS FAIRE



NE PAS FAIRE



NE PAS FAIRE



NE PAS FAIRE



NE PAS FAIRE



MAIS FAIRE PLUTÔT CECI !

ENTRETIEN AVANT REMISAGE

Pour le remisage quotidien ou à court terme :

Nettoyez les tracteur et retirez tout débris ou saleté des lieux de travail.

Remplissez le réservoir de carburant pour prévenir la condensation et la rouille.

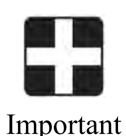
Abaissez au sol tout outil attelé.

Gardez-le à l'abri d'un garage ou hangar à machinerie, sinon couvrez-le si vous le laissez à l'extérieur.

En conditions très froides, on recommande de retirer la batterie et de la garder au chaud à l'intérieur.

Ceci assurera l'efficacité du démarrage lorsque vous aurez besoin du tracteur.

Lorsque la température extérieure est inférieure à 32°F (0°C), changez complètement l'antigel (nouveau dosage) ou vidangez le liquide de refroidissement pour éviter que le liquide de refroidissement ne gèle et n'endommage le moteur.

 Important	Lorsque vous lavez le tracteur, assurez-vous que l'eau ne s'approche pas des composants électriques ou des points de lubrification et de remplissage d'huile. Pour éviter tout risque de court-circuit, retirez la clé de contact. Ne lavez pas le tracteur lorsque le moteur est en marche.

Pour le remisage à long terme :

Si vous prévoyez ne pas utiliser le tracteur pendant une longue période de temps, effectuez les tâches de nettoyage susmentionnées (remisage quotidien ou à court terme), en plus des tâches suivantes.

Vidangez l'huile et remplacez-la par de l'huile neuve.

Faites fonctionner le moteur environ 5 minutes, pour que la nouvelle huile pénètre à fond le moteur.

Vidangez le liquide de refroidissement du radiateur et retirez la clé de contact.

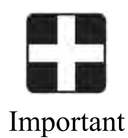
Attachez une étiquette à la clé de contact et au volant de direction, mentionnant «Radiateur vide – Aucun liquide de refroidissement».

Lubrifiez tous les points de lubrification (graissage et huilage) du tracteur.

Vérifiez la pression de gonflage des pneus et ajoutez-y un faible surplus de pression d'air.

Abaissez au sol tout outil attelé et/ou remisez-le dans un endroit sec, à l'abri du soleil.

Placez un morceau de bois sous chaque pneu, pour les protéger.

 Important	Après avoir rempli le radiateur avec le liquide de refroidissement, faites tourner le moteur 5 à 10 minutes à 1500-2000 tr/min à chaque mois pour prévenir la corrosion. Retirez la batterie ou déconnectez le câble de la borne négative, pour prévenir tout risque de court-circuit ou d'incendie si des rongeurs endommageaient le câblage. Retirez la clé de contact et rangez-la à un endroit sécuritaire.

Cabine

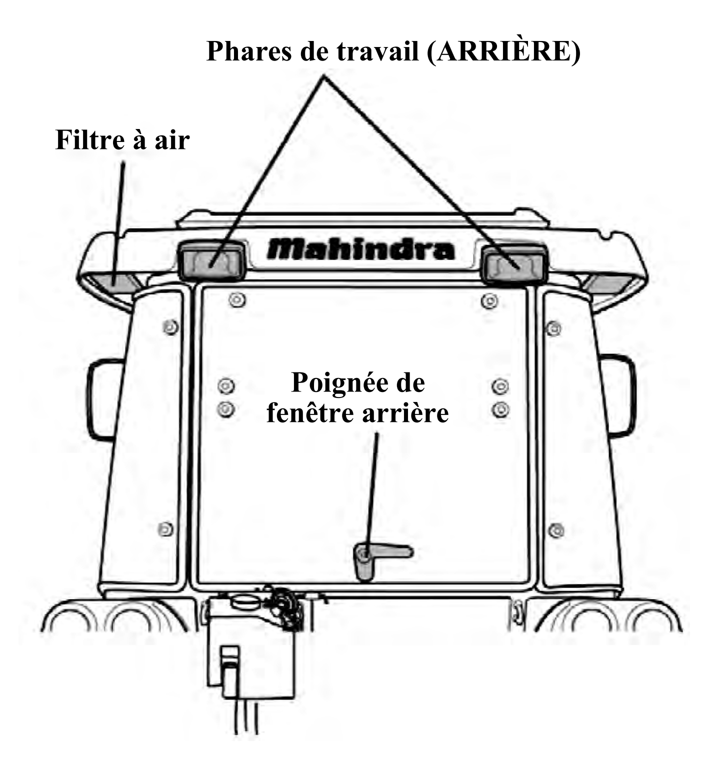
La cabine est entièrement conforme aux normes internationales de sécurité et d'insonorisation.

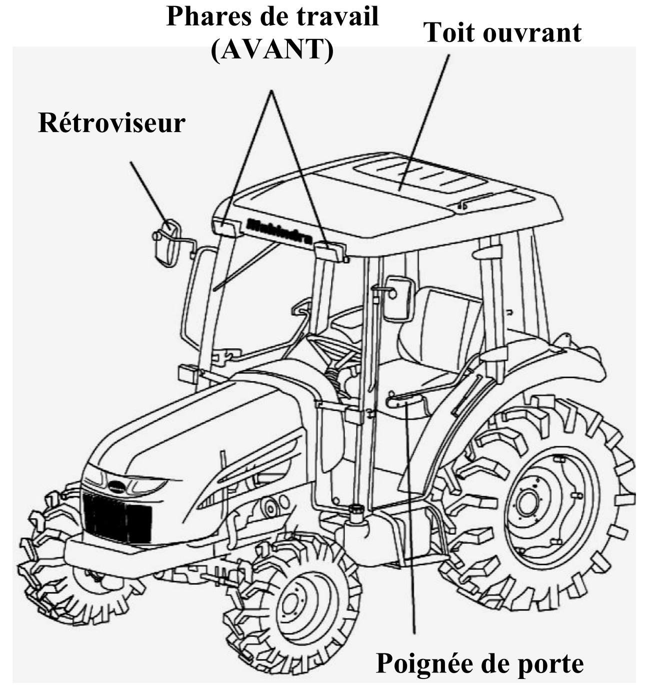
Elle peut être fournie avec un système de ventilation, chauffage et/ou climatisation.

Elle est disponible dans les versions suivantes :

- Cabine avec systèmes de ventilation et de chauffage
- Cabine avec systèmes de ventilation, de chauffage et de climatisation

 Attention	La cabine est entièrement conforme aux normes internationales d'insonorisation. Redoublez de prudence en conduisant dans un lieu à espace restreint et portez toujours des protecteurs auditifs lorsque vous êtes à proximité d'équipements de travail générant des niveaux sonores dangereux.





	Rappelez-vous que les contrôles de direction, de freinage et de performance du tracteur dépendent grandement de la présence d'outils attelés, d'équipement remorqué, et de ballasts (ou masses d'alourdissement) ajoutés au tracteur.

	Lorsque vous transportez de lourdes charges (supérieures au poids du tracteur), réduisez la vitesse au-dessous de 15 km/h.

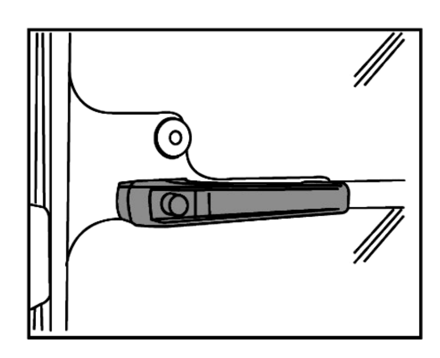
	Tout outil attelé au tracteur doit être attaché solidement et de façon sécuritaire.

	Redoublez de prudence au moment d'atteler et de dételer un outil. Avant d'abaisser un outil sur des supports, assurez-vous qu'ils sont adéquats et de capacité suffisante.

► INSTRUMENTS ET PIÈCES CONNEXES

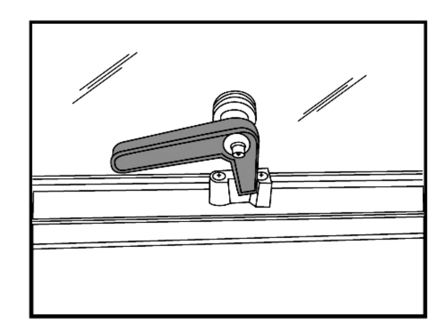
■ Portes

Les portes sont munies de serrures à clé verrouillables.
Pour ouvrir de l'extérieur une porte déverrouillée, appuyez sur le bouton-poussoir de la poignée.
Pour ouvrir de l'intérieur, abaissez le levier de la poignée.



■ Fenêtre arrière

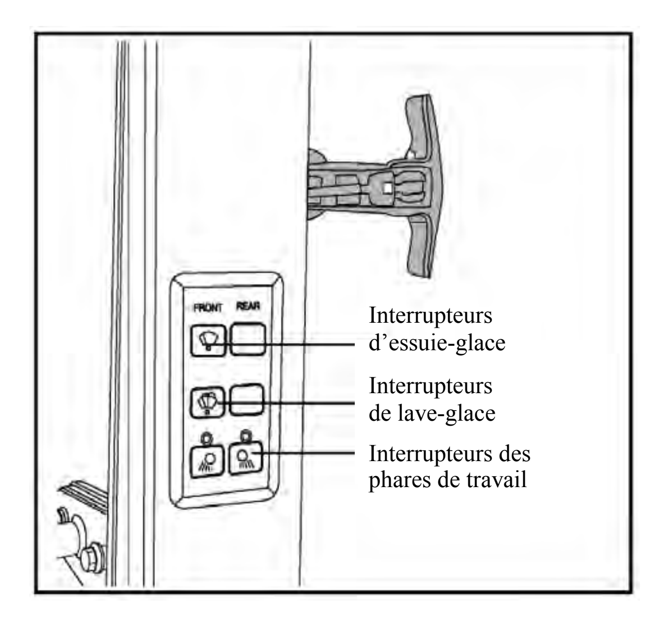
La fenêtre arrière est munie d'une poignée centrale pour l'ouvrir. Une fois ouverte, cette fenêtre est tenue en place par deux amortisseurs à vérin («dampers»).



■ Fenêtre latérale

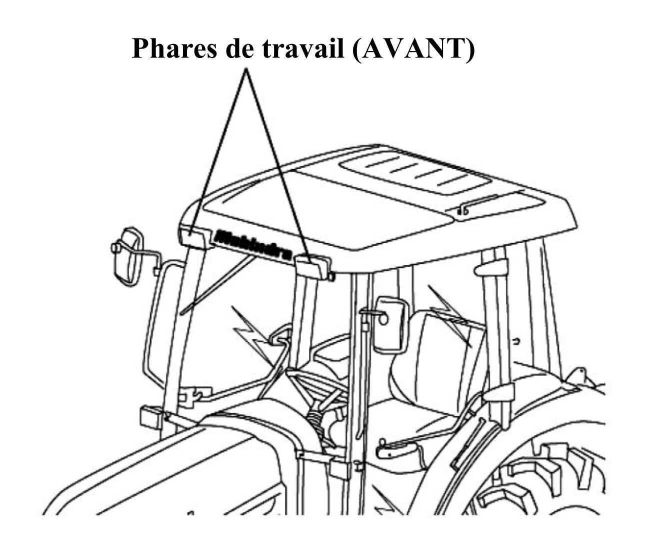
La fenêtre latérale est munie d'une poignée centrale pour l'ouvrir.

Une fois ouverte, cette fenêtre est tenue en place par un support.



■ Phares de travail (avant et arrière)

Les phares de travail sont situés sur le toit de la cabine (deux à l'avant et deux à l'arrière).
Pour les allumer ou les éteindre, utilisez les interrupteurs spéciaux situés sur la console au plafond.





■ Rétroviseurs

La cabine est munie de rétroviseurs des deux côtés. On peut les ajuster ou les rétracter au besoin, pour éviter d'interférer avec les obstacles extérieurs.

Le miroir possède un bras télescopique permettant un positionnement optimal pour le conducteur.

RAPPEL : Les miroirs doivent toujours être positionnés conformément au code de la route, lorsque vous conduisez sur les voies publiques.

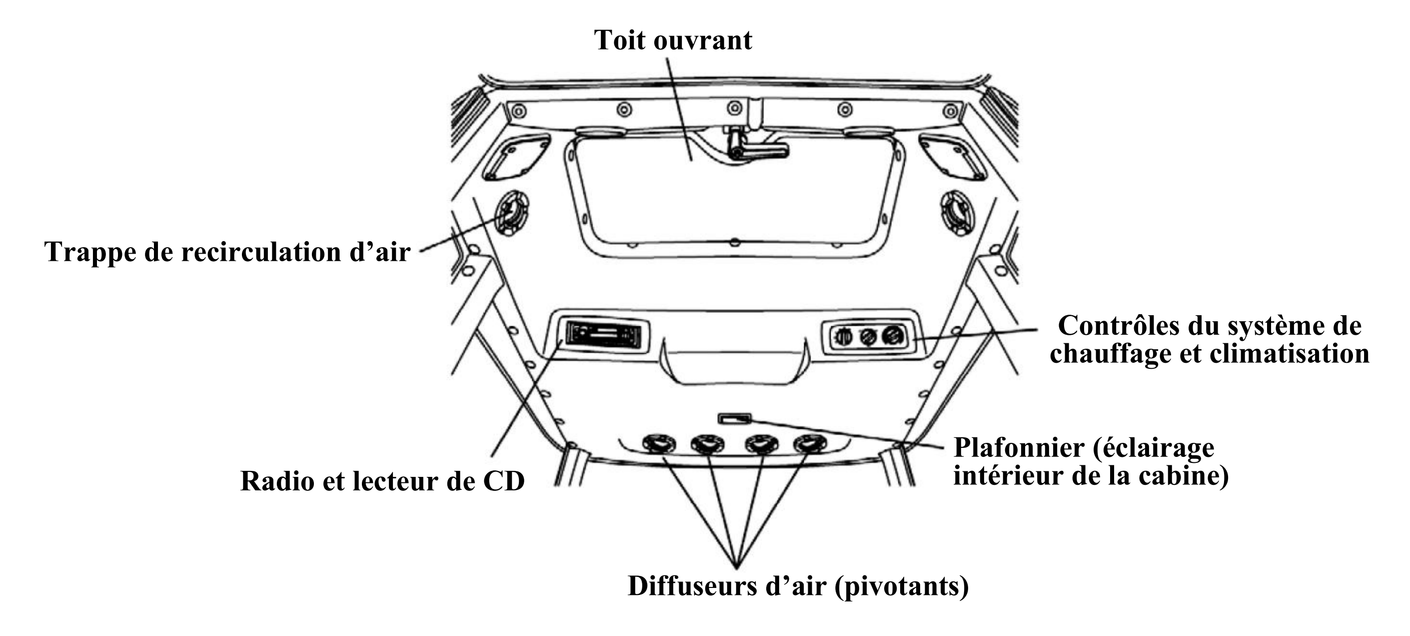
■ Plafond de la cabine

Le plafond est isolé avec des matériaux isolants pour bloquer l'effet du rayonnement thermique sur la cabine et maintenir la température basse pour le travail dans les endroits très ensoleillés.

La plateforme de la cabine est couverte d'un tapis à «prise ferme» dans les endroits les plus utilisés.

On recommande de garder ce tapis exempt de tout débris (terre, boue, sable, etc.) pour que le conducteur puisse monter à bord du tracteur et en débarquer en toute sécurité.

► Emplacement des contrôles de la cabine :



■ Ventilation

Le système de ventilation est encastré dans le plafond de la cabine.

Pour le démarrer et l'ajuster, tournez l'interrupteur du ventilateur électrique à la vitesse désirée.

La cabine devient légèrement pressurisée lorsque le système de ventilation est en marche, donc l'air frais extérieur qui entre doit passer par le filtre installé à la section arrière du toit de la cabine.

L'interrupteur du ventilateur ne peut activer le ventilateur que lorsque la clé de contact est insérée.

Le débit d'air peut être réglé et dirigé en positionnant les diffuseurs d'air selon le besoin.

Utilisez l'air frais de l'extérieur en ouvrant les diffuseurs d'air, ou encore l'air recirculé de la cabine en ouvrant l'une ou l'autre des trappes de recirculation d'air (sur les côtés).

■ Trappes de recirculation d'air complètement fermées

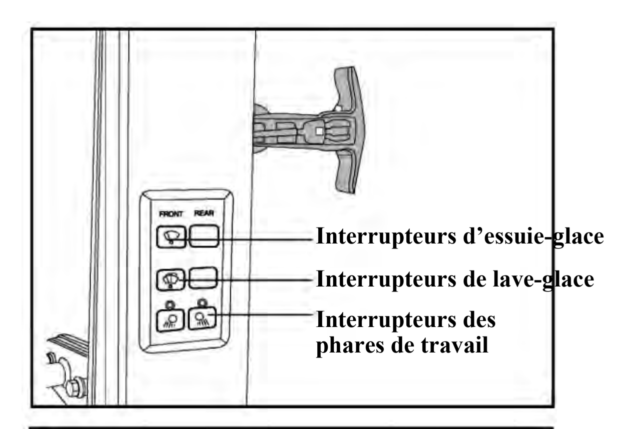
Si les trappes de recirculation sont complètement fermées, l'air provient entièrement de l'extérieur en passant pas la grille arrière, et est filtré par l'élément filtrant en papier installé derrière cette grille.

N.B. Il est très important de ne jamais fermer complètement les diffuseurs d'air, pour assurer un débit d'air constant.

Pour pressuriser au maximum l'intérieur de la cabine, l'air doit provenir de l'extérieur, donc les trappes de recirculation d'air intérieur doivent être complètement fermées.

■ Interrupteurs des phares de travail

Les phares de travail avant et arrière sont allumés lorsque le bouton correspondant est enfoncé. Le voyant lumineux des phares de travail, au tableau de bord, est alors allumé.

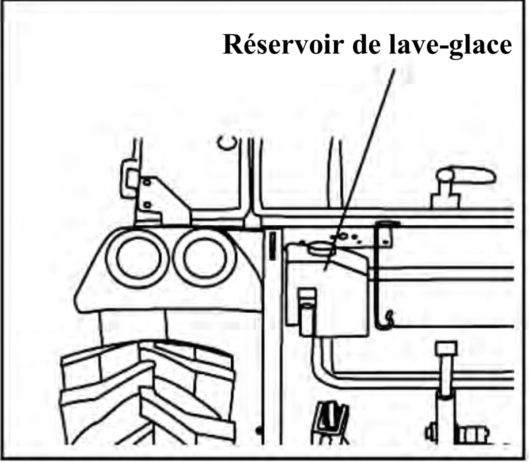


■ Interrupteurs d'essuie-glace

- Mise en marche de l'essuie-glace :
Pour activer l'essuie-glace, enfoncez le bouton du haut.
Pour un jet de lave-glace, enfoncez le bouton du centre.
- Arrêt de l'essuie-glace :
Appuyez à nouveau sur ces boutons pour tout arrêter.

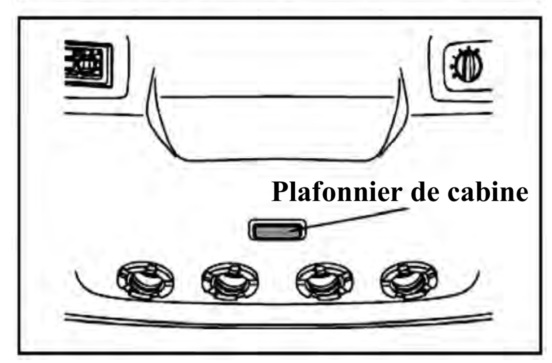
■ Réservoir de lave-glace

Vérifiez le niveau de lave-glace dans le réservoir en plastique situé à l'arrière, près de la cabine.
En hiver, on recommande d'ajouter au lave-glace du méthanol ou un antigel pour lave-glace adéquat.



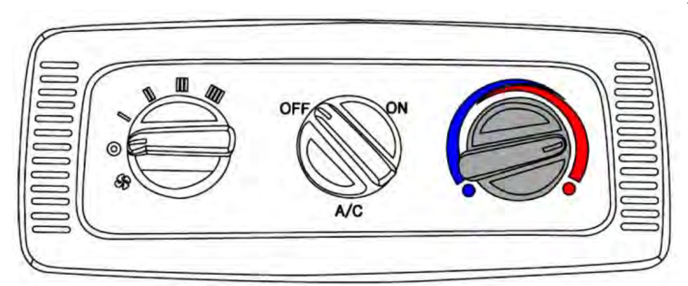
■ Plafonnier de cabine (éclairage intérieur)

Pour allumer le plafonnier, enfoncez le bouton.
Pour éteindre le plafonnier, enfoncez-le à nouveau.



■ **Bouton de réglage du ventilateur**

Ce bouton est un commutateur à 3 positions.



■ **Réglage de température**

Réglez la température en tournant le bouton, soit vers la gauche pour refroidir, ou vers la droite pour chauffer.



Réglage de température

■ **Bouton du climatiseur**

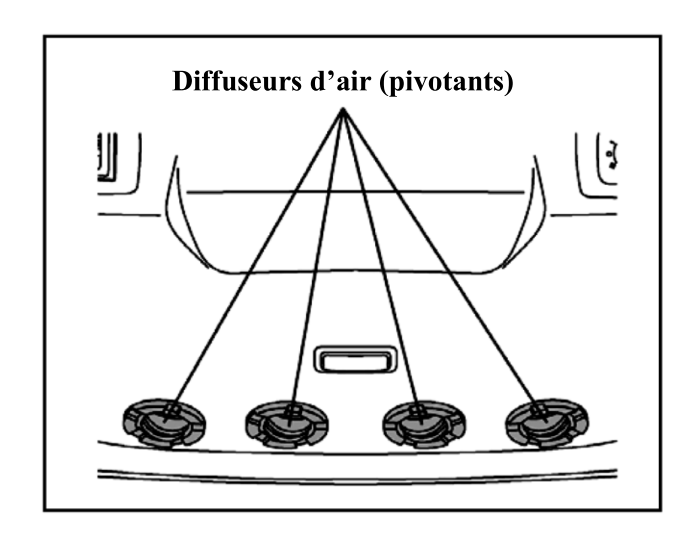
Pour que le climatiseur puisse fonctionner, le ventilateur doit être en marche. Les boutons de réglage de vitesse du ventilateur et de température, et tous les diffuseurs d'air doivent être ajustés pour obtenir le refroidissement optimal selon les conditions de température ambiante et de poussière.
En conditions d'utilisation maximales, si les fenêtres et portes sont fermées, la température intérieure de la cabine sera de 6ºC à 15ºC (10ºF à 25ºF) inférieure à la température extérieure.
En fonctionnant, le climatiseur sert aussi à réduire le taux d'humidité de l'air ambiant.

NOTE :

1) Par temps froid mais sans risque de gel, c.-à-d. lorsque la température ambiante est supérieure à 0ºC (32ºF), faites fonctionner le climatiseur au moins une fois par mois, pour une période de 10 à 15 minutes. Ceci afin de lubrifier les joints d'étanchéité pour éviter qu'ils deviennent secs et cassants, et pour prévenir la perte de réfrigérant provenant du climatiseur.
2) Le système de climatiseur renferme un réfrigérant écologique, le R134a. Ne rechargez jamais le système de climatiseur avec un réfrigérant autre que le R134a, car cela réduirait l'efficacité de refroidissement et endommagerait en permanence tous les composants du système de climatiseur.

■ **Diffuseurs d'air**

Quelle que soit la position d'ajustement des diffuseurs d'air, la cabine recevra toujours un apport d'air.



Diffuseurs d'air (pivotants)

■ Système de chauffage

Description générale :

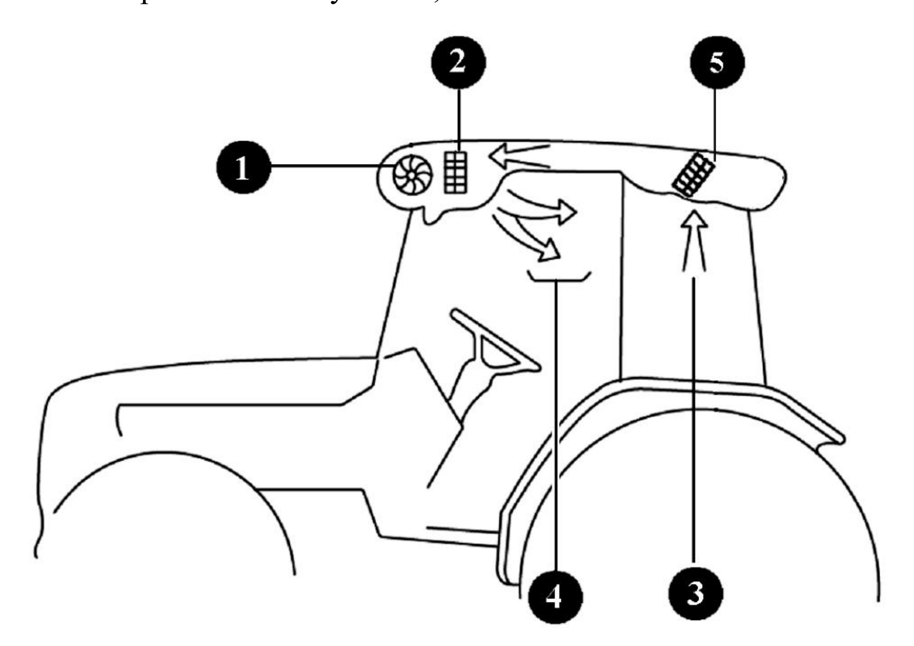
Pour allumer et régler le système de chauffage, servez-vous des boutons de réglage de la console au plafond, en positionnant à «ON» le bouton de réglage du ventilateur (commutateur à 3-positions), puis en ajustant le bouton de réglage de vitesse du ventilateur à la vitesse désirée.
Pour réchauffer rapidement la cabine, tournez le bouton de réglage de température complètement à droite et réglez le ventilateur à la vitesse «3».
Le pare-brise se désembuera ou dégivrera par l'air provenant des bouches d'air à proximité. Pour le désembuer ou le dégivrer rapidement, fermez toutes les bouches d'air éloignées du pare-brise.

IMPORTANT :

La ventilation est assurée par un seul ventilateur desservant le système de chauffage et de climatisation. Après avoir atteint la température désirées, ajustez le système selon vos besoins.

NOTE :

- Pour un fonctionnement optimal de ces systèmes, le moteur doit tourner à 1000 tr/min.



1. Ventilateur à vitesse variable 2. Résistances électriques 3. Trappes de recirculation d'air
4. Diffuseurs d'air pivotant 5. Filtre à air

 Avertissement	Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que le système de ventilation est éteint, en réglant à «OFF» le commutateur du ventilateur, pour ne pas surcharger la batterie. Après que le système a fonctionné à plein régime pour une longue durée, ne l'arrêtez jamais subitement, mais laissez-le fonctionner à basse vitesse environ 20 secondes.

► CONFIGURATION DU SYSTÈME DE CHAUFFAGE

Le système de chauffage est constitué de deux parties principales :

1. La chaufferette et le ventilateur électrique, installés derrière la console du plafond.
2. Le circuit d’alimentation électrique, composé d’un alternateur auxiliaire situé devant le moteur et entraîné par courroie à partir de la poulie du moteur.

   Si l’air ne sort pas des diffuseurs aussitôt que le système est mis en marche, arrêtez-le immédiatement et identifiez la cause de défaillance.

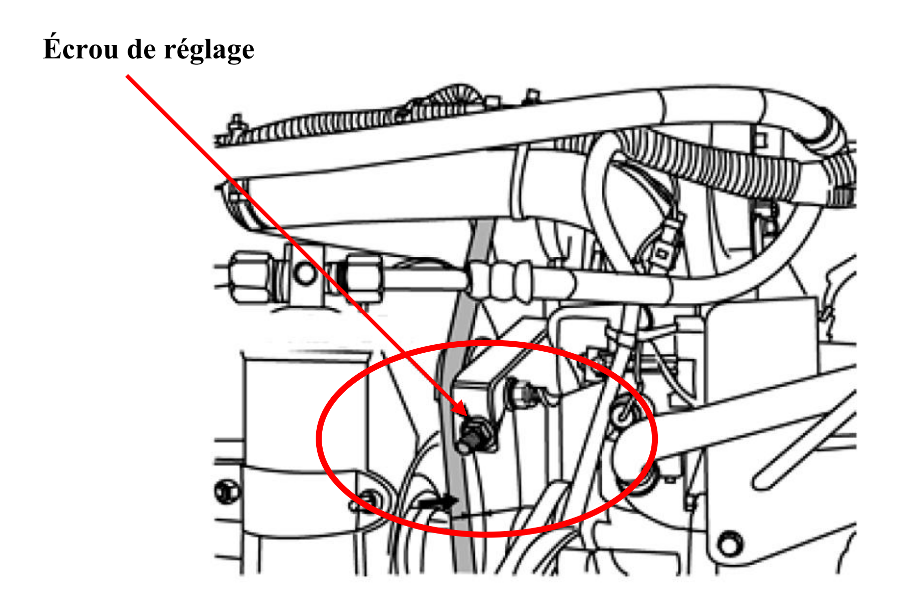
N.B. : Ne faites jamais fonctionner le système de chauffage lorsque vous travaillez dans un environnement poussiéreux.

► AJUSTEMENT DE LA COURROIE DU COMPRESSEUR

Vérifiez régulièrement la tension de la courroie du compresseur, et ajustez-la au besoin.

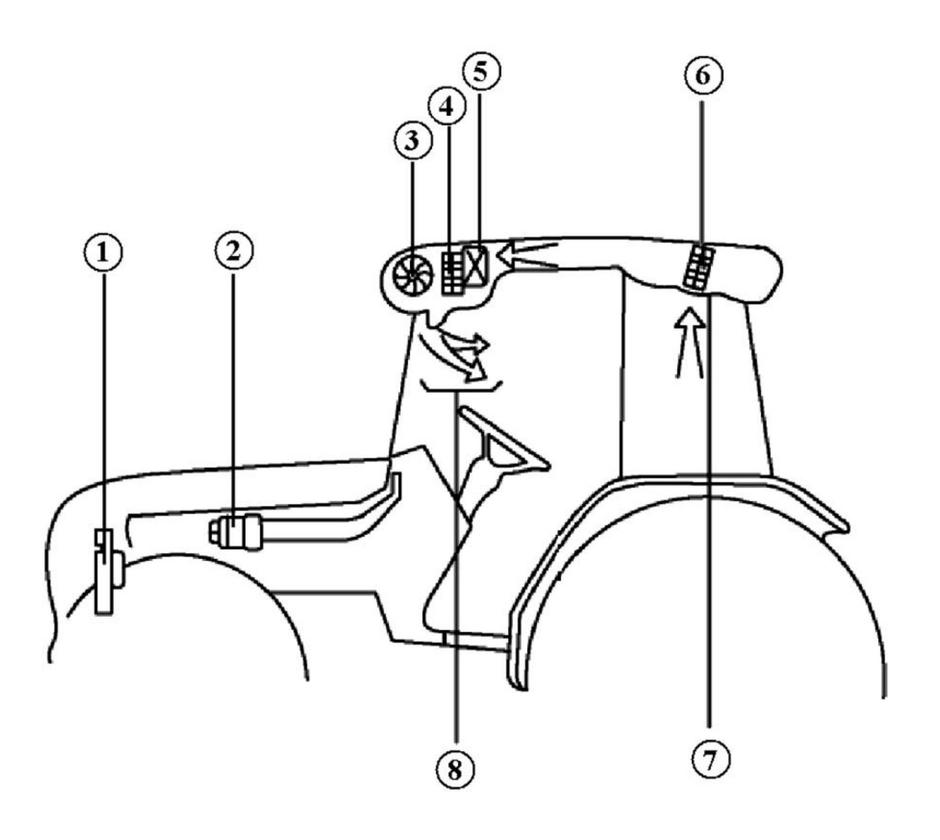
La tension est correcte si la courroie défléchit d’environ 10 mm (0,39 pouce), en poussant au centre de la courroie avec le pouce (voir la figure ci-dessous).

Pour ajuster la courroie, desserrez ou serrez l’écrou de réglage, tel que montré sur la figure ci-dessous.



► SYSTÈME DE CLIMATISATION

Le système de climatisation est conçu pour maintenir une température optimale dans la cabine et un maximum de confort et de sécurité pour le conducteur.
Cependant, on recommande de consulter nos ateliers spécialisés dès que des réparations ou des ajustements doivent être effectués.
N'approchez aucune flamme nue du système de climatiseur, car une fuite de gaz du circuit peut produire un gaz mortel.

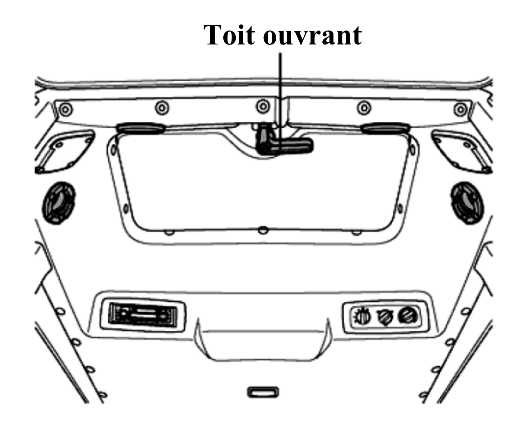


1. Alternateur	**2. Compresseur**	**3. Ventilateur à vitesse variable**	**4. Résistance électrique**
5. Évaporateur	**6. Filtre à air**	**7. Trappes de recirculation d'air**	**8. Diffuseurs d'air pivotants**

■ Toit ouvrant (si installé)

Pour la ventilation : Poussez le loquet vers l'avant du tracteur, puis poussez le toit ouvrant vers le haut.

Sortie d'urgence : Poussez fermement vers le haut pour libérer les supports («struts») des clips de retenu inférieurs.

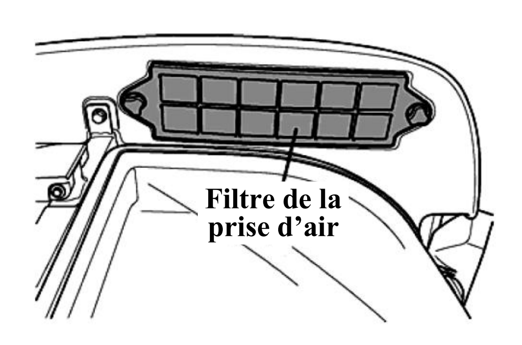


■ Diffuseurs d'air

Quelle que soit la position d'ajustement des diffuseurs d'air, la cabine recevra toujours un apport d'air.

■ Filtre de prise d'air de la cabine

Le filtre en papier n'est pas adéquat pour l'épandage de pesticides et doit donc être remplacé par un FILTRE À CHARBON ACTIVÉ disponible en option. Après avoir terminé l'épandage de pesticides, vous devez remplacer le FILTRE À CHARBON ACTIVÉ par le filtre en papier, car c'est le seul type de filtre conçu pour filtrer les particules étrangères présentes dans l'air.

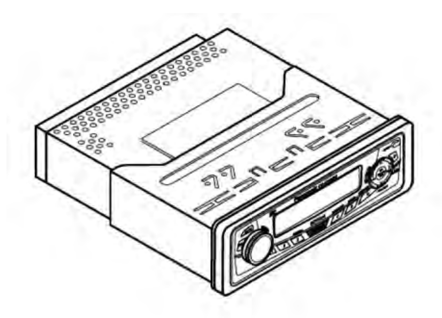


Le FILTRE À CHARBON ACTIVÉ est listé dans le catalogue de pièces du fabricant.

 Avertissement	Les filtres à air de la cabine éliminent les poussières présentes dans l'air, mais ne peuvent pas éliminer les produits chimiques d'épandage agricole ni les herbicides. De nombreux produits chimiques destinés à cet usage sont toxiques lorsqu'ils sont utilisés incorrectement, et peuvent menacer la santé du conducteur et du voisinage. Suivez les instructions des fabricants de l'équipement et des produits chimiques, concernant les interdictions en matières de poussières ou d'épandage pulvérisé, les procédures d'hygiène, et autres précautions mentionnées par les fabricants.

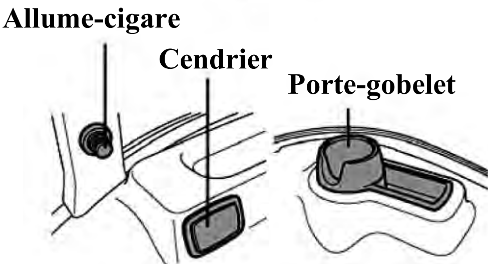
■ **Radio et lecteur de CD (si installés)**

Pour les procédures d'utilisation, veuillez consulter les instructions du fabricant de la radio et du lecteur de CD.



■ **Cendrier**

Situé du côté droit, près de la fenêtre latérale (voir ci-contre).



■ **Porte-gobelet**

Pour mettre les bouteilles et autres objets personnels.

■ **Allume-cigare**

Appuyez sur le bouton-poussoir. Utilisez-le lorsqu'il revient à sa position initiale.

1. Vérification du système de climatisation

① Réfrigérant écologique : R134a (0,7 à 0,85 kg).

La présence d'air et d'eau dans le système peut en réduire l'efficacité.

- L'air est inutilement comprimé par le compresseur, ne produisant aucun effet de refroidissement.
- L'humidité tend à favoriser les obstructions, ce qui empêche l'efficacité de refroidissement.

② Vérifiez la tension de la courroie, en appuyant le pouce au centre de la courroie entre deux poulies.

③ Les ailettes du condenseur doivent toujours être propres et nettoyées au jet d'air ou à l'eau.

2. Vérification de la charge du système de climatisation

(1) Vérifiez la charge du réfrigérant.

A. Faites tourner le moteur à 1500 tr/min.

B. Faites fonctionner le climatiseur au plus froid durant 5 minutes.

C. Vérifiez si le hublot d'inspection est transparent ou embué.

 Attention	Si le climatiseur est mis en marche sans avoir été chargé, la lubrification insuffisante du compresseur peut l'endommager.

(2) Vérifiez le réfrigérant par le hublot d'inspection de la bouteille déshydratante («receiver drier») (voir le Tableau ci-dessous).

	Bulles ou mousse visibles ?	Dépannage	
	● Écoulement de bulles et gaz réfrigérant disparu comme un brouillard qui passe.	● Réfrigérant déficient ou insuffisant. Refaire le plein de réfrigérant. ● Aucune différence de température entre les tuyaux Haute/Basse pression. ● Du côté Haute pression, l'aiguille du manomètre indique une basse pression.	Anormal
	● Les mêmes bulles apparaissent occasionnellement (par intervalle de 1 à 2 secondes).	● Refaire le plein de réfrigérant. ● Le tuyau Haute pression est chaud et le tuyau Basse pression est un peu froid. ● L'aiguille du manomètre Haut-Bas indique une basse pression.	Anormal
	● Aucune bulle visible. Le tuyau Haute pression est anormalement chaud. L'aiguille du manomètre Haut-Bas indique une pression anormalement haute.	● Trop de réfrigérant. Réduire la quantité de réfrigérant. ● Le tuyau Haute pression n'est pas anormal. ● L'aiguille du manomètre Haut-Bas indique une pression anormalement haute.	Anormal
	● Le réfrigérant est clairement visible dans le hublot d'inspection. ● Lorsque le moteur tourne à vitesse variable (haute, puis basse), des bulles disparaissent lentement.	● Situation normale du gaz réfrigérant. ● Le tuyau Haute pression est chaud. Le tuyau Basse pression est froid. ● L'aiguille du manomètre indique des pressions normales, comme suit : Côté Basse pression: 1,5 à 2,0 kg/m^2 Côté Haute pression: 14,5 à 15,0 kg/m^2	Anormal

3. Fonctions de diagnostic :

(1) Localisation des défaillances

	SYMPTÔME	SITUATION	CAUSE	SOLUTION
1.Compresseur	Son anormal	Son à l'entrée Son à la sortie	Lubrification insuffisante	Lubrifier
			Tension de courroie lâche	Ajuster la tension
			Support desserré	Serrer les boulons
			Défaillance de l'embrayage du compresseur	Vérifier
	Rotation anormale	Cause à l'entrée	Pièces endommagées	Vérifier, remplacer
			Glissement de l'embrayage du compresseur	Vérifier, remplacer
			Lubrification insuffisante	Lubrifier
		Cause à la sortie	Tension de courroie lâche	Ajuster tension
	Fuite de réfrigérant ou d'huile	Fuite de réfrigérant ou d'huile	Joint d'étanchéité endommagé	Remplacer
			Boulons de tête desserrés («Head bolts»)	Serrer les boulons
			Anneau en «D» abîmé («D-ring»)	Remplacer
	Pression anormalement basse ou haute	Pression trop basse ou trop haute	Réfrigérant insuffisant	Ajuster la quantité
			Compresseur	Remplacer

	SYMPTÔME	SITUATION	CAUSE	SOLUTION
2.Moteur	Faible pression ou ne fonctionne pas	Le moteur est normal	Entrée d'air bouchée	Éliminer le blocage
			Évaporateur givré (problème de gel)	Contrôler la pression minimum
			Bouton de ventilateur abîmé (interrupteur)	Remplacer le bouton abîmé (interrupteur)
			Compresseur	Remplacer
		Le moteur n'est pas normal	Défaillance du moteur	Remplacer
			Fil coupé	Remplacer
		Fuite d'air	Fuite d'un conduit	Vérifier, serrer
	Impossible de contrôler le ventilateur	Le moteur est normal	Bouton de réglage de débit d'air défectueux	Vérifier, serrer
		Le moteur n'est pas normal	Défaillance du moteur	Remplacer
3.Embrayage du compresseur	Bruit	Bruit régulier Bruit irrégulier	Interférence avec la poulie	Vérifier la direction du compresseur
	Désengagé	Engagé parfois	Fil défectueux	Vérifier le fil
		Engagé en poussant avec la main	Jeu élevé à l'embrayage du compresseur	Ajuster le jeu
			Voltage faible	Vérifier la batterie
		Aucun fil abîmé	Dysfonctionnement	Remplacer
	Glisse	Glisse durant la rotation	Voltage faible	Vérifier la batterie
			Huile collante à l'embrayage du compr.	Nettoyer
			Dysfonctionnement	Remplacer

(2) Pour vérifier le système de climatiseur avec l'aiguille du manomètre de pression Haute/Basse :

Vérifiez la pression par le manomètre du manifold pour trouver la cause du problème du système de climatiseur, car le manomètre du manifold est très sensible (pour température ambiante de 30 à 35℃).

Attention : Le moteur doit tourner entre 1500 et 2000 tr/min, pour pouvoir vérifier correctement la cause du problème du système de climatiseur (air conditionné). (En cas d'écart des valeurs de pression manométrique, vérifiez les valeurs approximatives indiquées à l'aiguille du manomètre et/ou utilisez les facteurs de conversion ci-dessous.)

Conversion des pressions mesurées au manomètre :

● lb/po^2 = PSI (angl. «pound per square inch»)

●1 kg/cm^2 = 14.223 lb/po^2 (14.223 PSI)

Par exemple : 200 PSI = 14 kgf/cm^2

Section - D

Spécifications

Les spécifications techniques des pages suivantes sont données à titre informatif et comme référence. Pour plus d'informations concernant votre tracteur et les équipements, consultez votre concessionnaire (ou distributeur) autorisé Mahindra.

Comme la politique de Mahindra vise l'amélioration continue, elle se réserve le droit de modifier les prix, les spécifications ou les équipements en tout temps et sans préavis.

Toutes les informations du présent manuel sont sujettes à des modifications de production. Les dimensions et les poids sont approximatifs et les illustrations ne montrent pas nécessairement les tracteurs de modèle standard. Pour des informations plus précises concernant un modèle de tracteur en particulier, veuillez consulter votre concessionnaire (ou distributeur) autorisé Mahindra.

SPÉCIFICATIONS

Modèle : 6010 HST Cabine

MOTEUR

Moteur diesel : Cycles à 4 temps, injection directe, refroidi à l'eau.

Modèle : 4B243TLW

Nombre de cylindres : 4

Cylindrée : 2.435 Litres

Alésage : 87 mm (3,3 pouces)

Course des pistons : 102,4 mm

Taux de compression : 22:1

Puissance du moteur* : 59 HP à 2600 tr/min
*(nominale de fabrication)

Vitesse nominale : 2600 tr/min

Vitesse de ralenti accéléré : 2800 ± 50 tr/min

Vitesse de ralenti («low idle») : 1000 ± 50 tr/min

Pompe d'injection de carburant: Type BOSCH PFR

Chemises de cylindres : -

Filtre à air : Élément filtrant en papier, (type : Filtre à sec).

Silencieux d'échappement: Horizontal (type: Externe)

Ordre d'allumage : 1 - 3 - 4 - 2

Accélérateur : Levier d'accélérateur manuel

DÉMARRAGE ÉLECTRIQUE ET ÉCLAIRAGE

Capacité de la batterie : 12 Volts, 80 AH (Amp.-h)

Démarreur : Actionné par solénoïde, Contacteur de démarrage de sécurité-point mort (interlock)

Alternateur : 12 Volts, 50 Ampères

Tableau de bord : Jauge de température du liquide de refroidissement, tachymètre, horomètre, jauge de carburant électrique.

Éclairage : Phares avant, clignotants de direction, feux de freinage arrière.

Voyants du tableau de bord (voir pages 46 à 48) : frein de stationnement, charge de la batterie, clignotants de direction, état de la PDF, pression d'huile du moteur, préchauffage du moteur.

SPÉCIFICATIONS

TRANSMISSION

Type : HST

Nombre de vitesses : Infini (3 gammes)

DIRECTION : Action hydraulique (Servo-direction)

PRISE DE FORCE (PDF)

Montée à l'arrière : 6 cannelures

Diamètre : 1-3/8 pouce (35 mm)

PDF standard : ① 540 tr/min

FREINS

Freins actionnés par pédale, indépendants et loquet de couplage pour action simultanée.

Frein de stationnement à pédale.

Diamètre de disque : Φ183 mm (Φ7,2 po)

Nombre de garnitures : 5 de chaque côté

Épaisseur totale du frein: 21,1 mm (0,83 po)

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Indépendant, entièrement pressurisé («Live») avec pompe hydraulique et réservoir individuel.

Contrôle de position et contrôle d'effort.

Force de levée maximale (du bras de relevage hydraulique à vérin-piston) : 1503 kgf (3314 lb) (au point d'attelage le plus bas)

Débit des pompes :

Pompe principale : 14,0 cc/rév. (36,1 L/min)

Pompe de servo-direction : 6,5 cc/rév. (19 L/min)

Attelage à 3 points : États-Unis : Catégorie 1

► SPÉCIFICATIONS PRINCIPALES

MODÈLE		6010 HST Cab
Moteur	Fabricant	Daedong
	Modèle	4B243TLW
	Type	Diesel, 4 cylindres, 4 temps, refroidi à l'eau
	Puissance (HP / tr/min)	59 / 2600 tr/min
	Nombre de cylindres	4
	Cylindrée (cc)	2435
	Alésage et course des pistons	87 X 102,4 mm (3.413 X 4.0315 pouces)
	Taux de compression	22:1
	Ordre d'allumage	1 - 3 - 4 - 2
	Pompe d'injection	Indirecte
	Type de lubrification	Circulation forcée
	Système de refroidissement	Refroidi à l'eau, circulation forcée
	Liquide de refroidissement (cap.)	9,5 L (2,5 gal. US)
	Filtre à air	Élément filtrant sec (double)
	Silencieux	Horizontal / sur le côté
	Carburant	Carburant diesel
	Réservoir de carburant (cap.)	60 L (15,85 gal. US).
Composants électriques	Batterie	12 Volts, 80 AH (ampères-heures)
	Système de démarrage	Démarreur avec dispositif de préchauffage
	Capacité du démarreur	2,0 kW
Groupe moto-propulseur	Alternateur	12 Volts, 50 Ampères
	Transmission	HST / 3 gammes
	Traction avant mécanique (4RM)	Standard
	Blocage du différentiel	Blocage de différentiel à engrenage conique
	Freins	Freins mécaniques à disque humide
	Direction (volant)	Hydraulique

MODÈLE			6010 HST Cab	
Embrayage	PDF (Prise de force)		Embrayage à disques multiples (humides)	
Dimensions	Longueur totale (mm)		3436 (135,3 pouces)	
	Largeur totale (mm)		1807 (71,1 pouces)	
	Hauteur totale (mm)		2500 (98,4 pouces)	
	Empattement (mm) (Distance entre les essieux)		1872 (73,7 pouces)	
	Garde au sol min. (mm)		350 (13,8 pouces)	
	TYPE	DIVISION	PNEU	VOIE
	AGRICOLE	AVANT	9.5x16 6PR TL Hi Trac Lug	52 po
		ARRIÈRE	14.9x24 6PR TL Hi Trac Lug	52,5 po
	INDUSTRIEL	AVANT	12x16.5 6PR TL Trac Loader	56 po
		ARRIÈRE	16.9x24 8PR TL Ind Tractor	53 po
	Type d'essieu	Avant	Elliot inversé à pivot central	
		Arrière	Essieu central	

Outil attelé	Opération	Hydraulique
	Méthode de fixation	Attelage 3-points
	Méthode de remorquage	Barre d'attelage
	Catégorie d'attelage 3-points	Catégorie 1
	Contrôle hydraulique	Contrôle de position

Vitesses de marche : km/h (milles/heure)		
MODÈLE	**6010 HST Cab**	
Gamme de vitesse	**Marche Avant**	**Marche Arrière**
«L» (BASSE)	0 ~ 6.0 (3.72)	0 ~ 6.0 (3.72)
«M» (MOYENNE)	0 ~ 11.3 (7.02)	0 ~ 11.3 (7.02)
«H» (HAUTE)	0 ~ 28.4 (17.65)	0 ~ 28.4 (17.65)

*Ces spécifications peuvent être modifiées sans préavis, pour l'amélioration continue de nos produits.

POUR ÉCONOMISER DU CARBURANT

Pour économiser du carburant et de l'huile avec votre tracteur, gardez à l'esprit les conseils suivants.

A) Système de filtre à air

1) Nettoyez périodiquement le filtre à air, pour empêcher la poussière de s'accumuler.
2) Intervalles : Aux 50 heures, ou à chaque jour en présence de poussières et de sable.

   (a) Nettoyez l'élément du filtre à air au jet d'air comprimé.
   (b) Si l'anneau d'étanchéité en caoutchouc est coupé ou déformé, remplacez-le par un neuf. Réinstallez le joint d'étanchéité en caoutchouc à l'emplacement requis et vérifiez les fuites.
   (c) Si de l'air fuit par le raccord du boyau, vérifiez et colmatez toute fuite.

Note : Si le système de filtre à air n'est pas entretenu correctement, il favorisera l'usure rapide des segments de pistons et des chemises de cylindres. Cela entraînera des problèmes tel une baisse de puissance du moteur, et une consommation excessive du carburant et de l'huile.

B) Moteur

1) Lorsque le moteur est réchauffé et que l'aiguille de la jauge de température (du liquide de refroidissement) se tient dans la zone verte, faites travaillez le moteur avec une charge.
2) Si vous voyez une quantité excessive de fumée noire, alors vérifiez l'élément filtrant en papier du filtre à air, la pompe d'injection et les injecteurs de carburant.
3) Ne laissez pas le moteur tourner sans charge durant plus de 2 minutes. Il est préférable d'arrêter le moteur que de le laisser tourner au ralenti. Ceci contribuera à économiser du carburant.

C) Freins

1) Ne laissez pas le pied sur les pédales de frein pour contrôler la vitesse.
2) Au moment de descendre une pente, réduisez la vitesse de ralenti du moteur (par le levier d'accélérateur manuel) et positionnez le levier de changement de gamme à «L» (LOW). N'utilisez pas seulement les freins pour ralentir en descendant.

D) Système d'alimentation en carburant

1) Utilisez toujours du carburant diesel filtré pour le système de carburant.
2) À la fin de la journée de travail, il est préférable de remplir le réservoir de carburant pour prévenir la condensation.
3) Si le tracteur a tendance à étouffer, remplacez le filtre à carburant. Ne remplacez pas les deux filtres en même temps.

Le non-respect des directives ci-dessus réduira la durée de vie de la pompe d'injection et des injecteurs de carburant. De plus, cela produira des émissions excessives de fumée noire et causera une consommation de carburant excessive.

E) Lubrification du moteur

1) Utilisez toujours le grade d'huile à moteur recommandé.
2) À chaque jour, avant de démarrer le moteur, vérifiez le niveau d'huile avec la jauge d'huile, et ajoutez l'huile au niveau situé entre les marques de niveau minimum et maximum, au besoin.
3) Changez l'huile du moteur, remplacez le filtre et son joint d'étanchéité, aux intervalles recommandés.

F) Système de refroidissement

1) Vérifiez périodiquement la tension de la courroie du ventilateur. Ajustez la tension, au besoin.
2) Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur. Les ailettes de refroidissement du radiateur doivent toujours être tenues propres.
3) Si le bouchon du radiateur doit être remplacé, remplacez-le seulement par le bouchon du fabricant d'origine.
4) Ne retirez par le thermostat, mais remplacez-le par un nouveau, si nécessaire.
5) Ne remplacez pas le liquide de refroidissement du radiateur plus souvent que recommandé.

Notes :

1) Colmatez toute fuite de carburant ou d'huile.
2) Effectuez l'entretien périodique. Une négligence d'entretien périodique peut augmenter la consommation de carburant jusqu'à 25%.
3) Vérifiez régulièrement le couple de serrage des boulons de culasse et le réglage du jeu des soupapes du moteur. Pour cet entretien, consultez votre concessionnaire.
4) Vérifiez la pression de gonflage des pneus et gonflez-les tel que recommandé.
5) Achetez toujours les pièces de rechange originales auprès du concessionnaire (ou distributeur) autorisé.
6) Faites toujours effectuer l'entretien du tracteur par votre concessionnaire (ou distributeur) autorisé.

Pour toute autre information, veuillez contacter le concessionnaire (ou distributeur) autorisé de votre région.

GUIDE DE DÉPANNAGE (LOCALISATION DES DÉFAILLANCES)

SYMPTÔME		CAUSE	SOLUTION
Moteur	En tournant la clé de contact, le démarreur n'est pas actionné.	La pédale de frein n'est pas enfoncée. La batterie est à plat. Interrupteur (contacteur) de démarrage défaillant. L'interrupteur de PDF est positionné à «ON».	Enfoncer la pédale de frein. Charger ou changer la batterie (pièce du concessionnaire). Contacter le concessionnaire pour réparer ou remplacer. Positionnez l'interrupteur de PDF à «OFF».
	Le démarreur fonctionne, mais pas assez pour faire démarrer le moteur.	Batterie faible. Mauvais contact de mise à la terre. Huile épaisse.	Recharger la batterie. Nettoyer et serrer le fil de mise à la terre. Vidanger l'huile et remplacer par l'huile de grade approprié.
	Le démarreur fonctionne correctement, mais le moteur ne démarre pas.	Air dans le circuit de carburant. Filtre à carburant bouché. Aucun carburant alimenté. Bougie de préchauffage déconnectée ou défectueuse.	Purger l'air du circuit de carburant. Nettoyer ou remplacer les 2 filtres. Faire le plein ou ouvrir le robinet. Contacter le concessionnaire pour réparer.
	La vitesse de rotation du moteur est irrégulière.	Air dans le circuit de carburant. Injecteur défectueux. Fuite du tuyau de carburant.	Purger l'air du circuit de carburant. Contacter le concessionnaire pour réparer (dans les 2 cas).
	Le moteur s'arrête à basse vitesse.	Injection de carburant insuffisante. Pompe d'injection défaillante. Jeu de soupapes incorrect. Réglage de ralenti incorrect. Injecteur défectueux.	Contacter le concessionnaire pour réparer. Contacter le concessionnaire pour réparer. Contacter le concessionnaire. Contacter le concessionnaire. Contacter le concessionnaire pour réparer.
	Le moteur s'arrête subitement.	Carburant insuffisant. Injecteurs défectueux. Grippage du moteur par manque d'huile, grade d'huile inadéquat, ou manque de liquide de refroidissement.	Faire le plein et purger l'air du circuit de carburant. Contacter le concessionnaire pour réparer (pour les autres causes).

SYMPTÔME		CAUSE	SOLUTION
Moteur	Le moteur surchauffe.	Liquide de refroidissement insuffisant. Courroie de ventilateur brisée ou désajustée. Élément filtrant (du filtre à air) bouché. Radiateur bouché. Faible niveau d'huile.	Ajuster le niveau du liquide de refroidissement. Ajuster ou remplacer. Nettoyer ou remplacer l'élément filtrant. Nettoyer faisceau du radiateur. Ajuster le niveau en ajoutant l'huile de grade recommandé.
	Fumée blanche provenant du tuyau d'échappement.	Niveau d'huile trop haut. Carburant insuffisant ou de grade inadéquat.	Ajuster niveau d'huile (+bas). Contacter le concessionnaire pour l'entretien.
	Performance réduite du moteur.	Injecteurs bouchés, encrassés de suie et collants. Faible compression. Fuite de siège de soupape. Jeu de soupape incorrect. Réglage incorrect de la distribution d'injection («timing»). Manque de carburant. Filtre à air bouché.	Contacter le concessionnaire pour l'entretien. Contacter le concessionnaire pour l'entretien. Contacter le concessionnaire pour l'entretien. Contacter le concessionnaire pour l'entretien. Contacter le concessionnaire pour l'entretien. Remplir le réservoir et vérifier la quantité/qualité de carburant. Nettoyer l'élément filtrant.
	Le voyant de pression d'huile s'allume lorsque le moteur fonctionne.	Bas niveau d'huile. Grade d'huile incorrect. Voyant ou détecteur défectueux. Filtre à huile bouché.	Ajuster niveau d'huile (+haut). Utiliser grade d'huile adéquat. Remplacer la pièce défectueuse. Contacter le concessionnaire pour l'entretien.
	Le voyant de l'alternateur s'allume lorsque le moteur fonctionne.	Câblage défectueux. Alternateur défectueux. Batterie défectueuse ou bas niveau d'électrolyte. Courroie de ventilateur brisée ou desserrée.	Contacter le concessionnaire pour l'entretien. Contacter le concessionnaire pour l'entretien. Remplacer la batterie ou ajuster le niveau de l'électrolyte. Remplacer ou ajuster.

SYMPTÔME		CAUSE	SOLUTION
Freins	Les freins ne fonctionnent pas.	Jeu incorrect. Garniture usée ou brûlée. Jeu inégal aux pédales gauche-droite.	Ajuster le jeu libre de la pédale. V. concessionnaire pour entretien.
	La pédale de frein ne revient pas à sa position de départ.	Ressort de rappel défail-lant. Manque de graisses aux joints.	Remplacer le ressort. Enlever la rouille et lubrifier les joints avec de la graisse.
Système hydraulique	Le système hydraulique ne relève pas.	Vitesse du moteur trop basse. Manque d'huile dans la transmission. Infiltration d'air dans un boyau hydraulique. Filtre d'aspiration bouché. Pompe défectueuse. Valve hydraulique défectueuse. Vérin hydraulique défectueux.	Augmenter la vitesse du moteur. Ajuster correctement le niveau d'huile de la transmission. Réparer ou remplacer le boyau; ou remplacer le joint et serrer. Nettoyer filtre et changer l'huile. V. concessionnaire pour entretien. V. concessionnaire pour entretien. V. concessionnaire pour entretien.
	Fuite d'huile d'un boyau hydraulique.	Joint d'étanchéité desserré. Boyau fendu ou fissuré.	Serrer le joint d'étanchéité. Remplacer ou réparer le boyau.
	En relevant le système hydraulique, la soupape de détente siffle.	La butée a glissé.	Ajuster la butée.
Pour tout autre problème du système hydraulique, veuillez contacter le concessionnaire, lequel dispose des équipements adéquats pour diagnostiquer et réparer le système.			

SYMPTÔME		CAUSE	SOLUTION
Volant de direction	Le volant de direction vibre.	Pincement des roues avant («toe-in») incorrect. Pression inégale des pneus. Composant desserré.	Ajuster le pincement des roues. Corriger la pression des 2 côtés. Resserrer ou remplacer si usé.
	Jeu excessif du volant de direction.	L’arbre du volant est usé. Composants usés.	V. concessionnaire pour entretien. V. concessionnaire pour entretien.
Instruments électriques	Batterie à plat.	Câblage incorrect. Alternateur défectueux. Régulateur défectueux. Courroie de ventilateur brisée ou desserrée.	Réparer, reconnecter ou serrer au besoin. V. concessionnaire pour entretien. V. concessionnaire pour entretien. Remplacer ou ajuster.
	Avant tout, vérifiez le niveau d’électrolyte de la batterie et les connexions. Ajuster le niveau au besoin, et nettoyer et resserrer les cosses de connexion.		
	Les phares avant sont faibles.	Batterie faible. Câblage défectueux.	Charger ou remplacer. Réparer ou remplacer au besoin.
	Les phares avant ne fonctionnent pas.	Ampoule grillée. Fusible grillé. Contact défectueux.	Remplacer l’ampoule. Remplacer le fusible. Réparer ou remplacer, et vérifier la mise à la terre.
	Le klaxon ne fonctionne pas.	Bouton de klaxon défectueux. Câblage incorrect. Klaxon défectueux.	Remplacer le bouton. Réparer ou remplacer. Remplacer.
	Le clignotant de direction ne fonctionne pas.	Ampoule grillée. Clignotant défectueux. Câblage incorrect.	Remplacer l’ampoule. Remplacer le clignotant. Réparer ou remplacer.

SCHÉMA DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE - 6010(5010) HST Cab

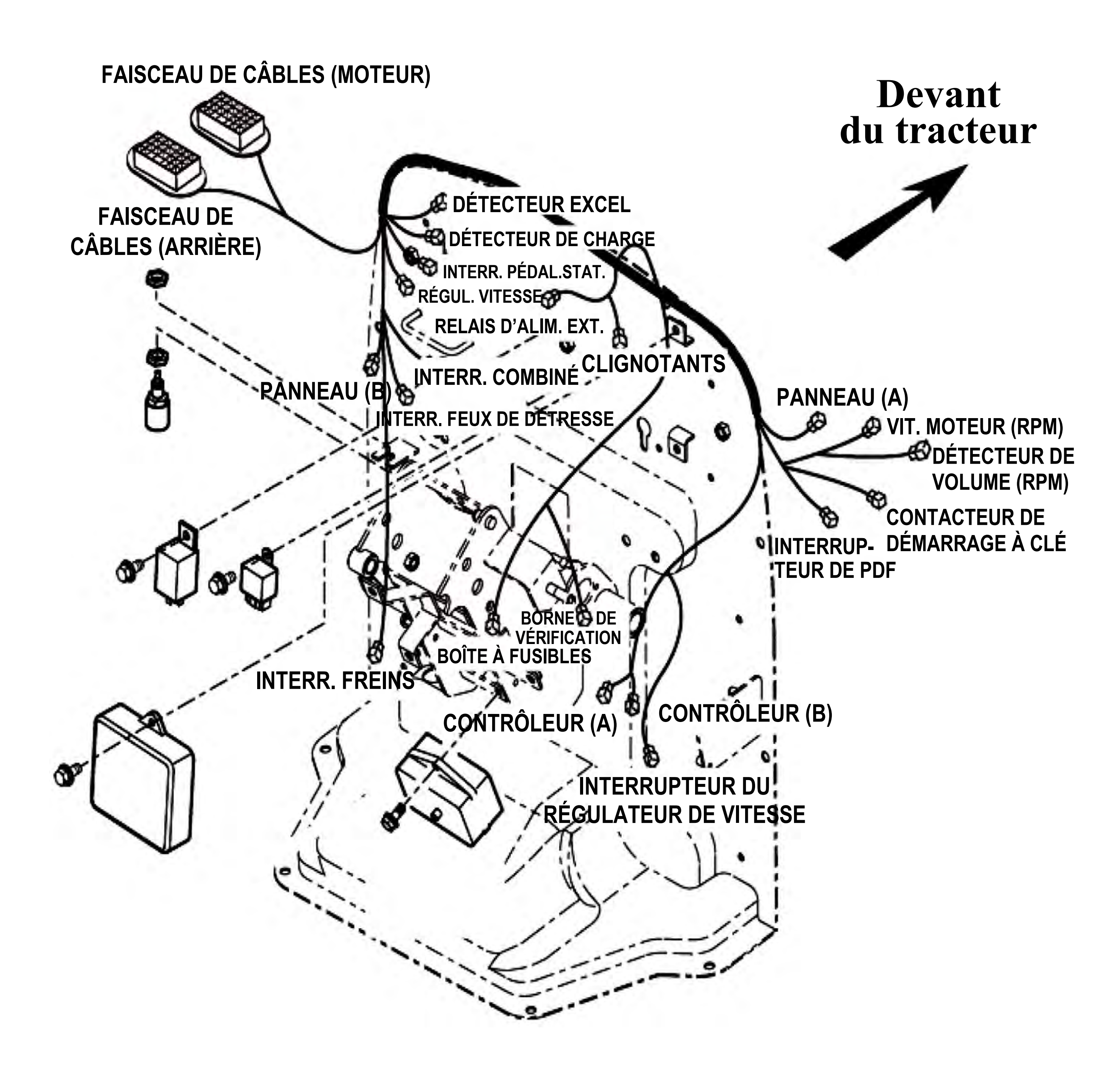


SCHÉMA DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE - 6010(5010) HST Cab

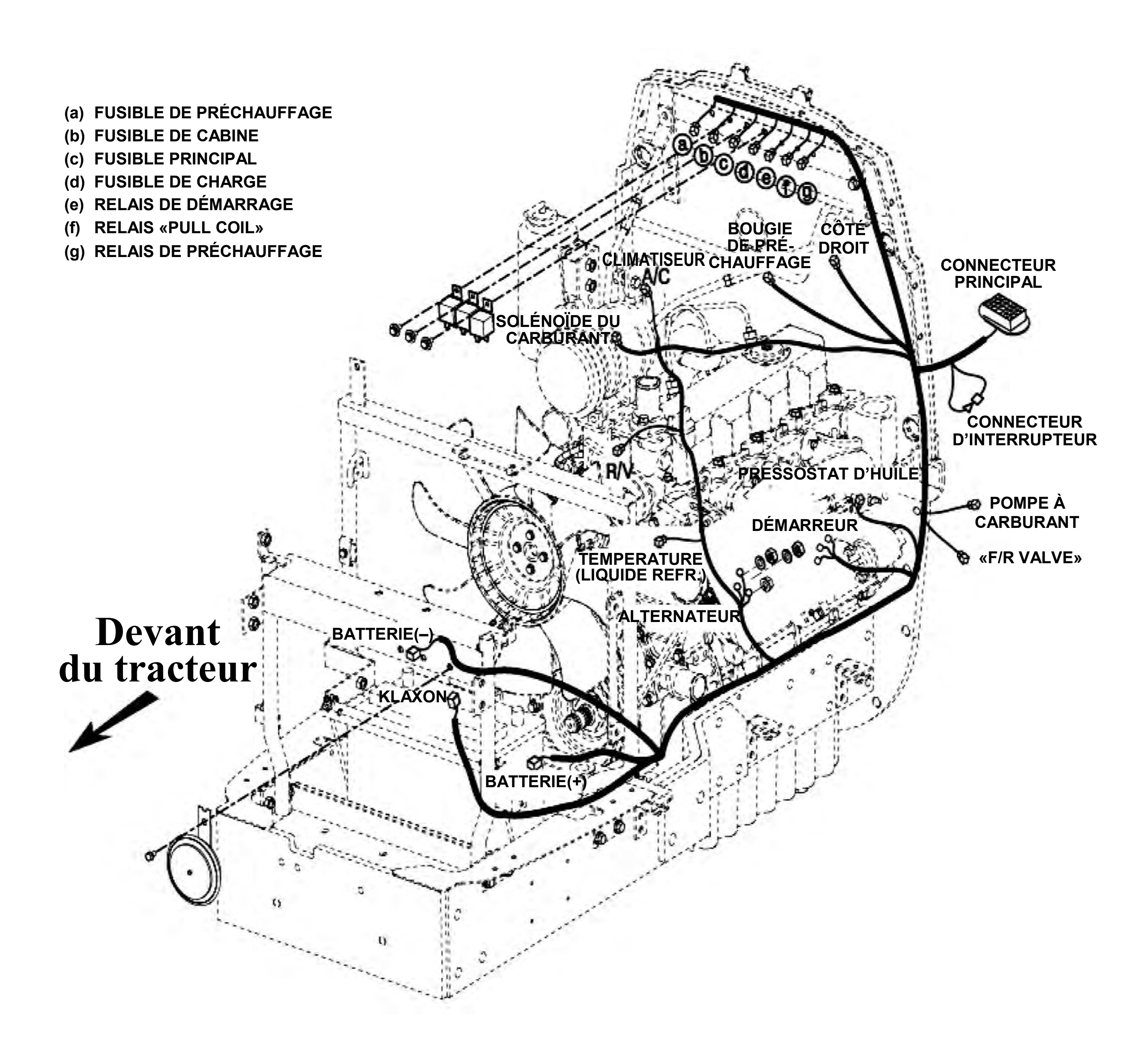


SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA CABINE (1) - 6010(5010) HST Cab

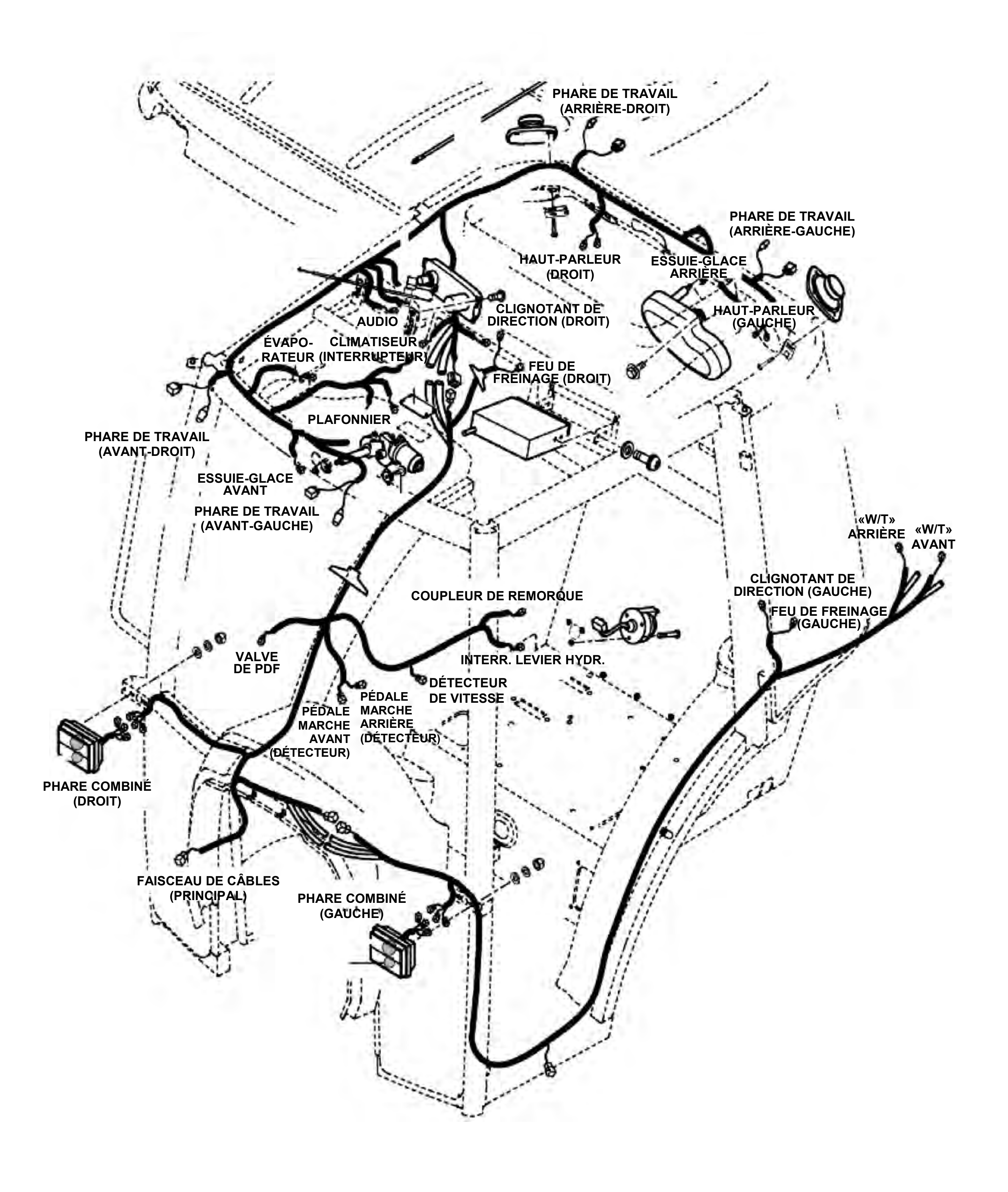


SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA CABINE (2) - 6010(5010) HST Cab

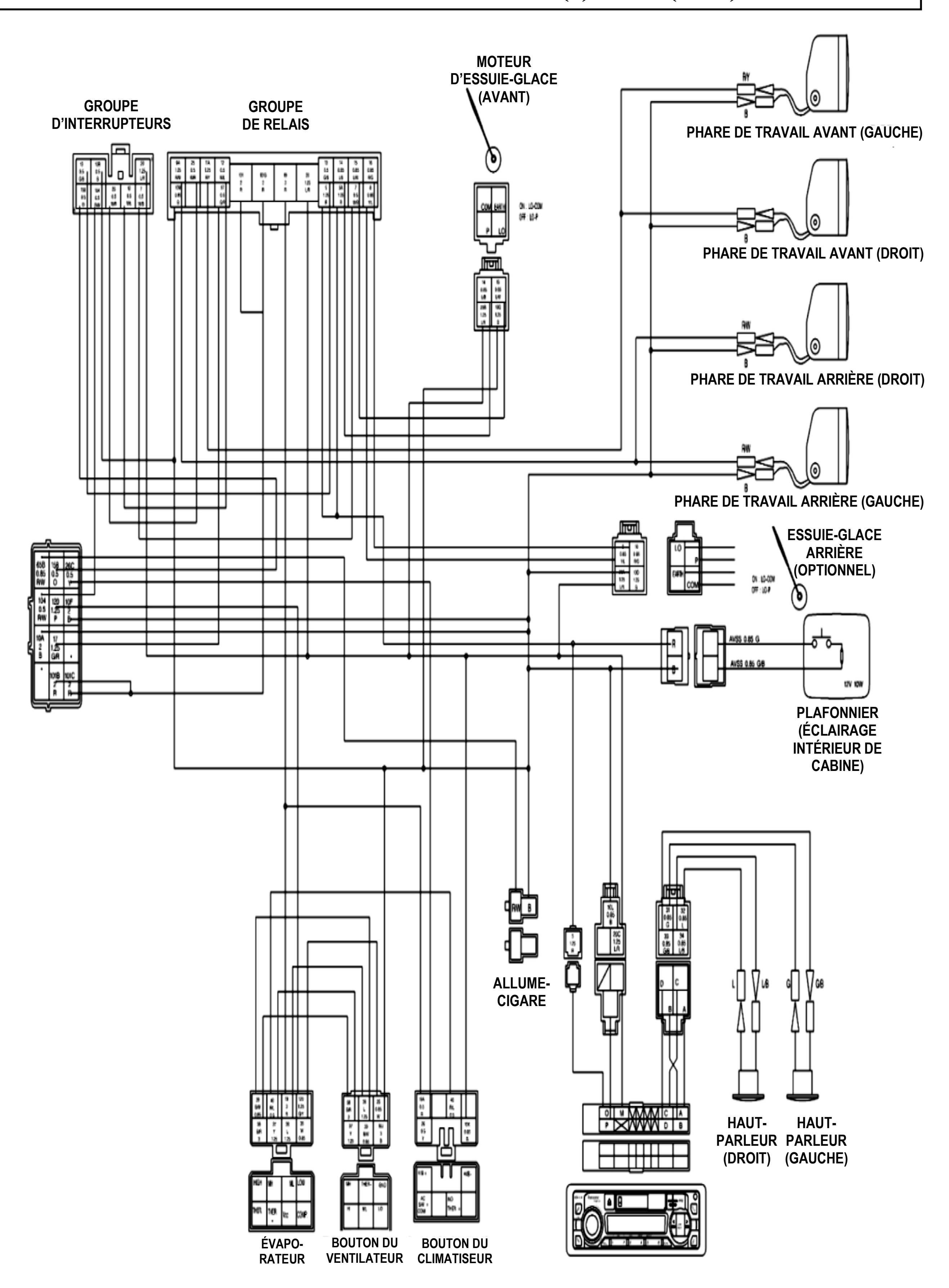
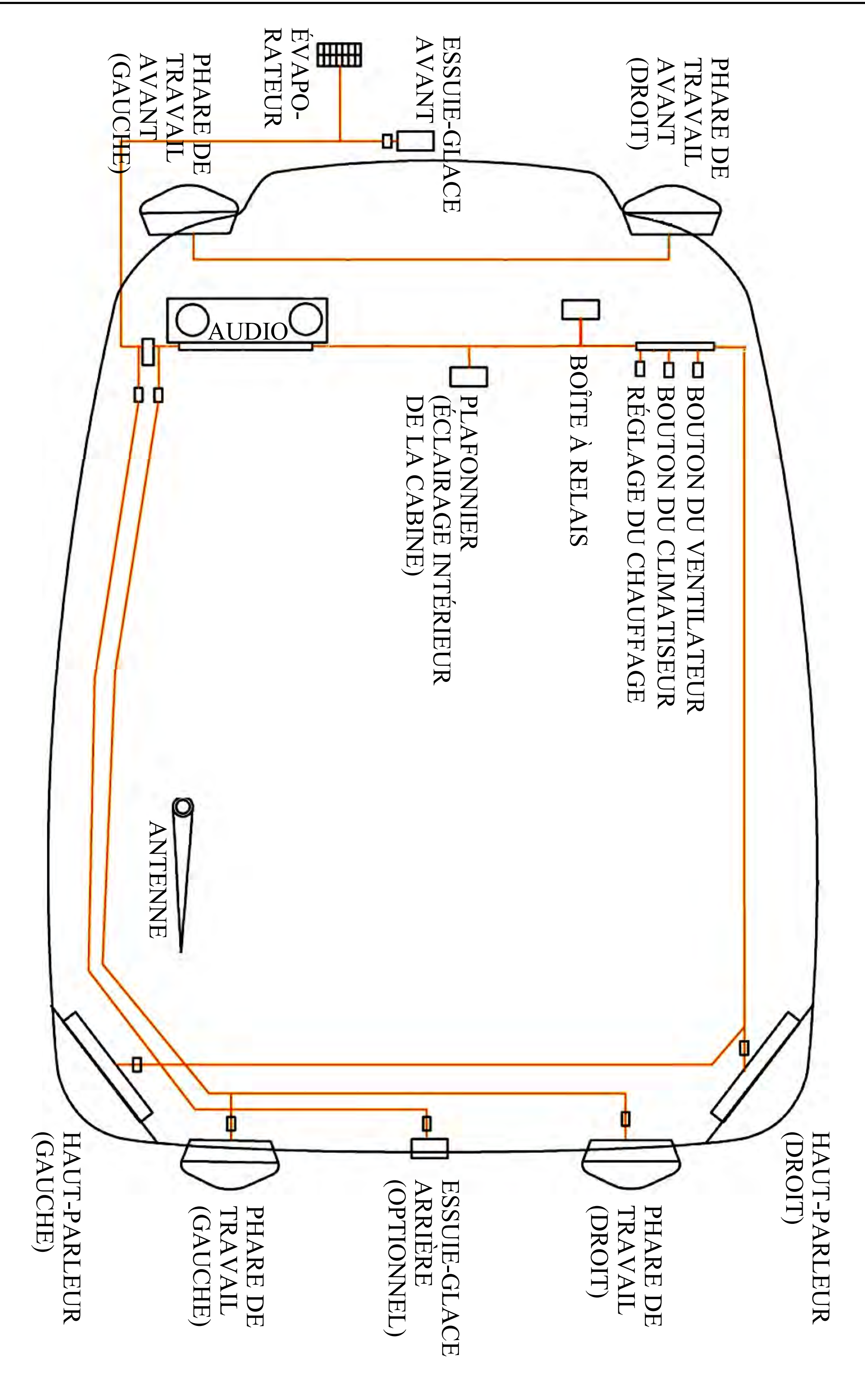
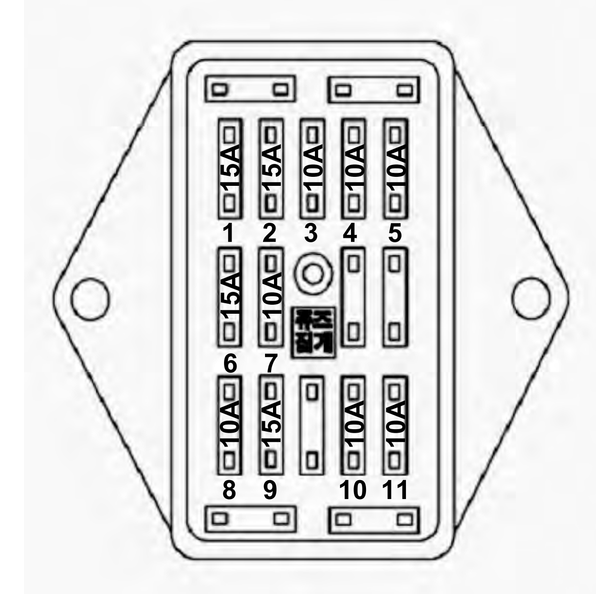


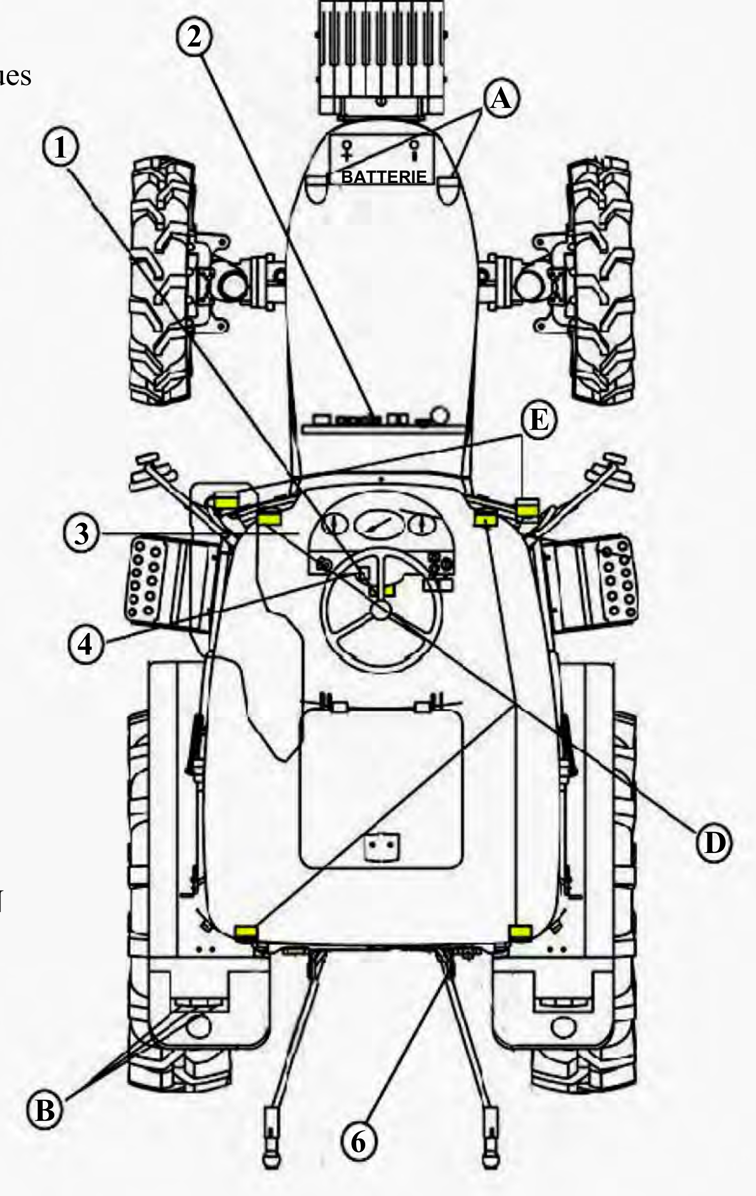
SCHÉMA DE CÂBLAGE DE LA CABINE (3) - 6010(5010) HST Cab




▶ Dessin de localisation des fusibles

▶ Schéma de câblage des instruments électriques



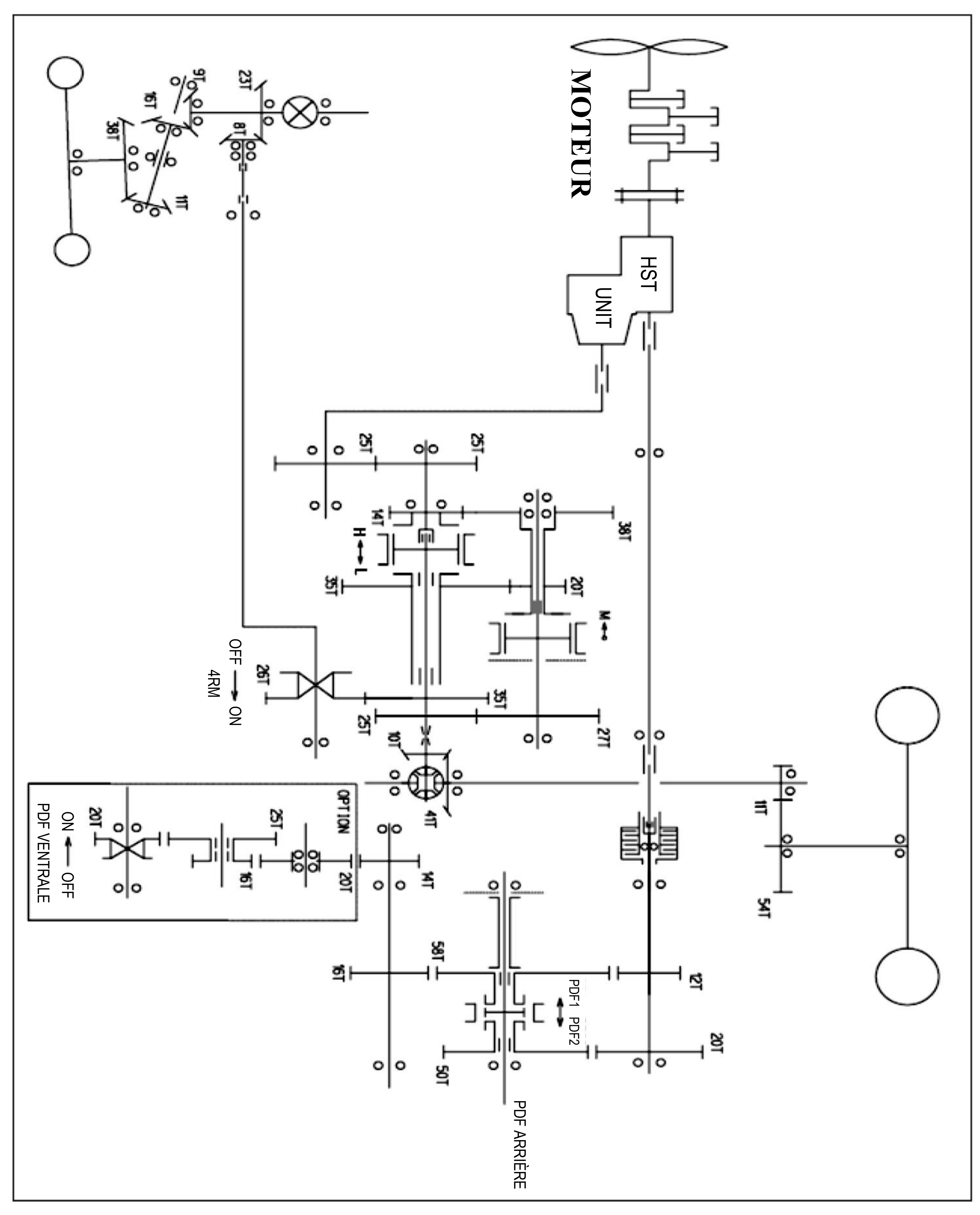


1. PANNEAU
2. PHARES, KLAXON
3. PHARES DE TRAVAIL
4. FEUX D'ARRÊT
5. CLIGNOTANTS DE DIRECTION
6. CONTRÔLEUR
7. ARRÊT DU MOTEUR
8. POMPE À CARBURANT
9. COUPLEUR
10. «AUTO ROLLING»
11. «QUICK TURN»

1	BOÎTE À FUSIBLES
2	FUSIBLE À FUSION LENTE
3	RELAIS D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DES CLIGNOTANTS
4	VOYANT DE MARCHE DE «PDF»
6	COUPLEUR POUR LA REMORQUE

A	PHARES AVANT	12V55W
B	CLIGNOTANTS	12V21W
	FEUX DE FREINAGE/«BACKLIGHT»	21/5W
D	PHARES DE TRAVAIL	12V35W
E	CLIGNOTANTS de DIRECTION	12V21W
	FEUX LATÉRAUX	21V5W
G	ÉCLAIRAGE IMMATRIC. (EU)	12V10W

◎ GROUPE MOTOPROPULSEUR - 6010(5010) HST Cab



FICHE D'ENTRETIEN DU TRACTEUR

DATE	TRAVAIL EFFECTUÉ	N^{O} DE CARTE	NATURE DU PROBLÈME	PIÈCES REMPLACÉES	DATE / N^{O} DE RÉCLAMATION	REMARQUES

REGISTRE D'ENTRETIEN

DATE	HOROMÈTRE DU TRACTEUR (HEURES)	PROBLÈME / TYPE DE RÉPARATION / ENTRETIEN EFFECTUÉ

REGISTRE QUOTIDIEN D'UTILISATION DU TRACTEUR

DATE	TRAVAIL EFFECTUÉ	HOROMÈTRE DU TRACTEUR		CARBURANT CONSOMMÉ	HUILE-MOTEUR (AJUSTÉ NIVEAU)	REMARQUES
		DÉBUT (H)	FIN (H)			

REGISTRE DE REMPLACEMENT DES PIÈCES

DATE	DESCRIPTION DE PIÈCE	QTÉ	COÛT	DATE	DESCRIPTION DE PIÈCE	QTÉ	COÛT

6010 HST Cabine

Manuel d'utilisation pour tracteurs

Code n^{o}

1260-940-001-0

Imprimé en septembre 2011

1ère Édition